



Mayara Martins Tenório Caldas Esteves
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo

Reconversão de Margem de Rio: Análise dos projetos, Parque das Nações, Almada Nascente e Mirante do Cais

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Urbanismo Sustentável e Ordenamento do Território

Orientador: Professor Doutor José Carlos Ribeiro Ferreira
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa
Coorientadora: Prof.(a) Mirela Carina Rego Duarte
Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco

Júri:

Presidente: Prof. Doutora Maria Teresa Calvão Rodrigues
Arguente: Prof. Doutor Nuno Henrique Pires Soares
Vogal: Prof. Doutor José Carlos Ribeiro Ferreira

Novembro 2019



**FACULDADE DE
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA



NOVAFCSH
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Reconversão de Margem de Rio:
Análise dos projetos Parque das Nações,
Almada Nascente e Mirante do Cais

Copyright, 2019, Mayara Martins Tenório Caldas Esteves, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Universidade Nova de Lisboa. Todos os direitos reservados.

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao matriarcado presente na minha vida: à minha mainha, Laura Regina Martins Tenório, pelo seu grande amor e incentivo no meu crescimento pessoal e profissional e por se fazer presente nas grandes conquistas da minha vida, à minha voinha, Maria Inez Martins Tenório, que no auge dos seus 100 anos, dona de uma lucidez e vitalidade, merecem toda a minha admiração e respeito e me inspiram à alcançar meus sonhos. Ao meu companheiro de vida Breno Borges, que com todo seu amor, parceria e incentivo, se fez presente em toda essa jornada de forma espetacular, partilhando do seu conhecimento e experiência para me ajudar a encontrar respostas às minhas inquietações. Aos meus orientadores José Carlos Ferreira e Mirela Duarte, que com seus olhares distintos, me mostraram os caminhos a percorrer na construção do conhecimento. Aos amigos e professores do MUSOT, que fizeram parte deste percurso acadêmico. Agradeço à minha família, ao meu painho, Alexandre Sérgio Caldas Esteves e meus irmãos, Katharina, André e Matheus, que me confortam e me inspiram à continuar a minha trajetória distante da família, que nos dias de saudade além-mar sempre me confortam com uma palavra carinhosa, aos amigos presentes fisicamente e tecnologicamente, obrigada por compartilhar deste etapa tão importante na minha vida, em especial às minhas luluz, que diariamente se fazem presentes. Aos que passaram para ensinar lições à nossa vida e aos que permanecem nos mostrando que tudo isso vale a pena, meu sincero: Obrigada!!!

RESUMO

A presente dissertação tem como objetivo avaliar as propostas de reconversão dos espaços remanescentes de áreas industriais em margens de rio. Através de uma revisão bibliográfica para entender o processo no contexto internacional, a pesquisa revisitou os primeiros casos de transformações de frentes de água que tiveram início a partir de 1960. O avanço tecnológico que impulsionou a ampliação das áreas portuárias e a demanda industrial incutiram uma estrutura espacial maior aos portos, afastando-os das áreas centrais das cidades, por tratar-se de espaços de grande escala no contexto urbano os portos obsoletos ocasionaram ao ambiente urbano um processo de degradação de grande impacto ao território. Nesta perspectiva, surge o interesse dos particulares e da administração pública em proporcionar novos usos de forma a atrair vitalidade a estes territórios, contribuindo para a reconversão das margens de rio. Os projetos escolhidos para serem avaliados nesta pesquisa foram selecionados pela escala de transformação que proporcionam aos territórios e pela análise dos planos urbanísticos que os regem, são eles nomeadamente: o Projeto do Parque das Nações na cidade de Lisboa, o Projeto Almada Nascente na cidade de Almada, ambas em Portugal e o Projeto do Mirante do Cais na cidade do Recife - Brasil. Para avaliar os parâmetros de qualidade dos espaços produzidos foi utilizado os indicadores de produção do espaço público e das frentes de água do PPS – Project for Public Spaces do UN-Habitat, que sugere alternativas para a transformação destes espaços de forma sustentável que contribuem para a sua vitalidade e continuidade.

Palavras Chave: Reconversão; Margens de Rio; Espaço Público.

ABSTRACT

This dissertation aims to evaluate the proposals for the reconversion of the remaining spaces of industrial areas on riverbanks. Through a literature review to understand the process in the international context, the research revisited the first cases of waterfront transformations that began in 1960. The technological advance that drove the expansion of port areas and industrial demand instilled a structure larger space to the ports, away from the central areas of the cities, because they are large-scale spaces in the urban context obsolete ports have caused a degradation process of great impact to the urban environment. From this perspective, the interest of individuals and the public administration in providing new uses in order to attract vitality to these territories, contributing to the revitalization of the riverbanks. The projects chosen to be evaluated in this research were selected by the scale of transformation they provide to the territories and by the analysis of the urban plans that govern them, namely: the Parque das Nações Project in the city of Lisbon, the Almada Nascente Project in the city of Almada, both in Portugal and the Mirante do Cais Project in Recife - Brazil. To evaluate the quality parameters of the spaces produced, we used the indicators of production of public space and water fronts of the UN-Habitat Project for Public Spaces, which suggests alternatives for the sustainable transformation of these spaces that contribute to the its vitality and continuity.

Keywords: Reconversion; Riverbanks; Public place.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	5
2.1 AS MARGENS DE RIO E O DESENVOLVIMENTO DAS SOCIEDADES	5
2.2 A RELAÇÃO ENTRE O RIO E A CIDADE.....	8
2.3 EXPERIÊNCIAS PIONEIRAS DE RECONVERSÕES DE FRENTES DE ÁGUA.....	9
3. MODELOS TEÓRICOS DE DESENVOLVIMENTO DO PORTO E DA RELAÇÃO CIDADE-PORTO.....	17
3.1 MODELO ANYPORT DE JAMES BIRD (1963)	17
3.2 MODELO PORTO-CIDADE DE BRIAN HOYLE (1989)	19
3.3 O PROCESSO DE DEGRADAÇÃO DAS ÁREAS INDUSTRIAIS EM FRENTES DE ÁGUA	23
4. AS OPORTUNIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DAS MARGENS DE RIO	27
4.1 EXPOSIÇÃO MUNDIAL DE SEVILHA DE 1992	27
4.2 EXPOSIÇÃO MUNDIAL DE 1998 (PARQUE DAS NAÇÕES) - LISBOA, PORTUGAL	30
5. METODOLOGIA.....	33
6. INSTRUMENTOS DE GESTÃO – O PLANO DE URBANIZAÇÃO COMO REGULADOR DO TERRITÓRIO.....	47
6.1. PLANO DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DAS NAÇÕES	47
6.2 PLANO DE URBANIZAÇÃO DO PROJETO ALMADA NASCENTE	55
6.3. O PROJETO MIRANTE DO CAIS NA CIDADE DO RECIFE - PERNAMBUCO.....	62
6.4. TABELA SÍNTESE.....	74
7. ANÁLISE DAS QUALIDADES DOS ESPAÇOS PRODUZIDOS.....	79
8. CONCLUSÃO	95
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo AnyPort.....	17
Figura 2 - Etapas de evolução da relação porto/cidade de Hoyle (1989).	20
Figura 3 - Etapas de evolução da relação porto/cidade de Hoyle	20
Figura 4 - Reconversão da waterfront: fatores e tendências	21
Figura 5 - Cronologia de estudos desenvolvidos sobre portos em países Ocidentais	22
Figura 6 - Cronologia de estudos desenvolvidos sobre portos em países em desenvolvimento. ...	22
Figura 7 - Ilha de Cartuja.....	28
Figura 8 - Plano da exposição mundial de Sevilha, 1992.	30
Figura 9 - Mapa da área de intervenção do Parque das Nações.....	31
Figura 10 - Planta de setorização dos Planos de Pormenor do Parque das Nações.	31
Figura 11 - Abordagem Triférica PPS.....	34
Figura 12 - Diagrama ferramenta PPS avaliação de lugares.....	35
Figura 13 - Mercado público na ilha Granville de Vancouver.....	38
Figura 14 - Os moradores usam o Place Game da PPS, Nova Jersey.	39
Figura 15 - A riqueza de usos em torno do London Eye.....	39
Figura 16 - Esplanada em Helsinque.....	40
Figura 17 - Esplanada de Helsinque oferece conexão entre o centro da cidade e a orla.	40
Figura 18 - Margem do Rio Sena em Paris, França.	41
Figura 19 - Orla ribeirinha de Aker Brygge Harbor em Oslo, Noruega.	41
Figura 20 - Orla de Montreal com espaço público.....	42
Figura 21 - Caminho verde à beira do lago em Cleveland, Ohio.	42
Figura 22 - Porto de Auckland, Nova Zelândia.....	43
Figura 23 - Passeio multimodal orla de Copacabana, no Rio de Janeiro, Brasil.	43
Figura 24 – Orla marítima em Brighton, Inglaterra.	44

Figura 25 - Frente da Sede da Prefeitura de Estocolmo.....	44
Figura 26 - Parque Simon Bolívar em Bogotá com atividades dentro e fora da água.....	45
Figura 27 - Planta com Zoneamento dos Planos de Pormenor.....	49
Figura 28 - Planta de Usos dos Planos de Pormenor	49
Figura 29 - Plano de urbanização do Parque das Nações	51
Figura 30 - Parâmetro de dimensionamento dos estacionamentos	51
Figura 31 - Zoneamento do plano de urbanização do Parque das Nações.....	55
Figura 32 - Planta de uso do Parque das Nações.....	55
Figura 33 - Mapa de enquadramento geográfico do projeto Almada Nascente	55
Figura 34 - Plano urbanístico Almada Nascente. Fonte: Câmara Municipal de Almada	61
Figura 35 - Tabela de usos e áreas de construção do Projeto do Almada Nascente	61
Figura 36 - Mapa do Brasil com destaque para Pernambuco.....	62
Figura 37- Mapa de Pernambuco com Recife no litoral.....	62
Figura 38 - Mapa de Recife com destaque para o Bairro de São José	62
Figura 39 - Mapa de localização da área de intervenção do Projeto Mirante do Cais	62
Figura 40 - Perspetiva do Projeto Mirante do Cais.....	63
Figura 41 - Perspetiva do Projeto Mirante do Cais.....	63
Figura 42 - Projeção do Skyline Projeto Mirante do Cais.	65
Figura 43 - Vista área da Bacia do Pina e Projeto Novo Recife.....	71
Figura 44 - Planta Zoneamento Mirante do Cais.....	74
Figura 45 - Planta Loteamento Projeto Mirante do Cais	74
Figura 46 - Perspectiva do Projeto do Parque das Nações	81
Figura 47 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Almada Nascente.....	81
Figura 48 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Mirante do Cais.....	81
Figura 49 - Skylines dos projetos do Parque das Nações, Almada Nascente e Mirante do Cais....	81

Figura 50 - Verticalidade do projeto Mirante do Cais e sua distância em relação ao rio.....	82
Figura 51 - Verticalidade do projeto Almada Nascente e sua distância em relação ao rio.....	82
Figura 52 - Verticalidade dos projetos Mirante do Cais e Almada Nascente.....	82
Figura 53 - Zona Ribeirinha Parque das Nações.	83
Figura 54 - Passeio Central Parque das Nações.	83
Figura 55 - Zona de convívio do projeto Almada Nascente.	84
Figura 56 - Perpetiva Projeto Mirante do Cais.	84
Figura 57 - Parque das Nações.....	85
Figura 58 - Zona Ribeirinha Parque das Nações.	85
Figura 59 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Almada Nascente.....	85
Figura 60 - Planta da Praça Central do Almada Nascente.	85
Figura 61 - Desenho urbano, Perspectiva dos Edifícios.....	86

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - PLANO URBANÍSTICO – Parque das Nações.....	54
Tabela 2 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS – Mirante do Cais	70
Tabela 3 - PLANO URBANÍSTICO – Mirante do Cais.....	73
Tabela 4 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS	75
Tabela 5 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS	76
Tabela 6 - GRAU DE QUALIDADE DA PROPOSTA.....	77
Tabela 7 - SÍNTESE DAS PROPOSTAS URBANÍSTICAS	77

1. Introdução

Tradicionalmente as frentes d'água dos rios e estuários tiveram um papel importante no desenvolvimento das sociedades, com o advento da industrialização as cidades cresceram, se expandiram e as margens de rio desenvolveram-se com instalações industriais e parques fabris que viam na rede fluvial um facilitador do escoamento dos seus produtos. Na dinâmica histórica e econômica das cidades alguns destes parques tornam-se obsoletos gerando vazios urbanos em áreas que, em finais do século XX e início do século XXI, são supervalorizadas e geram uma especulação imobiliária com grandes projetos que impactam numa transformação urbana com consequências que envolvem diversas questões das quais: a ambiental, da gentrificação e da qualidade do espaço público são relevantes a nível de sustentabilidade e pretendem ser analisadas neste estudo.

O interesse da pesquisa surgiu ao vivenciar a realidade do Rio Capibaribe na cidade do Recife no estado de Pernambuco - Brasil. Os rios e os manguezais da cidade do Recife muito contribuíram com o processo de formação e estruturação do seu sítio urbano. Isso foi originado desde a fundação da cidade, que se deu a partir do porto cujo desenvolvimento como atividade econômica durante o século XVII só foi possível em virtude da produção de açúcar pelos engenhos estabelecidos nas “[...] várzeas do baixo Capibaribe e do baixo Beberibe, [...] de excelentes solos de cana e situada à pequena distância do nódulo da colonização”. (MELO, 1978 *apud* BEZERRA, O e MELO, V., 2014).

Assim, desde sua gênese, as históricas paisagens do Recife representadas pelo rio Capibaribe e pelos manguezais, devido ao processo de aterro das várzeas e dos mangues – visando à ampliação da terra firme –, passaram por processos de mutação decorrentes das práticas humanas sobre a morfologia desses bens naturais. Observa-se o estabelecimento de uma relação em que há predomínio da ação humana sobre as condições naturais. Relação entendida a partir dos valores atribuídos à natureza por aqueles que a modificam em benefício de interesses específicos. (BEZERRA, O e MELO, V., 2014).

O rio que corta a cidade tem em sua margem uma heterogênea ocupação que aos poucos vem sendo transformada pelo interesse imobiliário que busca a supervalorização do terreno, construindo edifícios cada vez mais altos, indo contra o conceito de cidade sustentável e principalmente da interação entre o espaço público e privado, gerando espaços particularizados de margem de rio. O rio Capibaribe é protagonista da paisagem do Recife, porém em muitas áreas da cidade os espaços públicos não foram pensados para desfrutar do contato com o rio, os edifícios não estabelecem nenhum contato com sua margem, tornando o espaço público marginalizado e sem diálogo no panorama urbano.

A especulação imobiliária da cidade do Recife, utiliza o rio como cartão postal no marketing dos seus empreendimentos, muitas vezes “particularizando” terrenos que margeiam o rio e

desrespeitando as legislações no que tange ao limite de verticalidade, recuo das construções e relação dos espaços privados com o entorno da área pensada. (VERAS, 2014)

Numa cidade que tem o rio como identidade paisagística e cultural, valorizar o acesso comum a todos com equipamentos sociais, culturais e de serviços, deveria ser uma mais valia aos projetos de grande impacto na transformação do território, porém o que é visto atualmente é a particularização destes espaços, excluindo grande parte da sociedade ao direito à cidade, à memória e ao acesso livre à contemplação ou apropriação destes ambientes. A urgência em “vender” a borda d’água da cidade aos de maior poder aquisitivo levam à projetos de grande densidade territorial e de impacto ambiental sem precedentes, como a verticalização dos edifícios sem considerar os impactos no território.

O projeto Mirante do Cais pensado para o Cais José Estelita (Antiga Rede Ferroviária Federal SA - RFFSA), apresentou uma solução arquitetónica que descaracteriza a identidade da cidade, com treze edifícios, sendo duas torres com quarenta e quatro andares, numa extensão da margem de rio, que transforma a paisagem do centro histórico da cidade e provoca um impacto de vizinhança pela exacerbada verticalização dos edifícios na orla ribeirinha.

Tendo em vista um projeto de semelhante escala de reconversão na antiga zona do Estaleiro Naval da Lisnave na Margem Sul do Tejo – Setúbal, conhecido como Almada Nascente, que também encontra-se aprovado, o trabalho tem como objetivo avaliar as propostas de reconversão urbana em margem de rio, sob a ótica da sustentabilidade, do diálogo com o rio e da qualidade dos espaços públicos propostos através de uma análise comparativa entre os projetos: Parque das Nações, Almada Nascente e Mirante do Cais e suas frentes de água.

Dos objetos de estudo escolhidos, o projeto do Parque das Nações encontra-se consolidado e será utilizado como um norteador na avaliação desta relação do espaço público produzido com a frente de rio, de seus atributos à requalificação da área e se o mesmo atingiu os objetivos propostos consoante à sua memória descritiva.

As análises das propostas de reconversão urbana dos projetos Novo Recife, localizado em Pernambuco - Brasil e Almada Nascente, localizado em Setúbal – Portugal, serão avaliados mediante suas memórias descritivas e suas peças gráficas constituídas nos planos urbanísticos aprovados recentemente após discussão pública* com o intuito de identificar se os projetos se enquadram num modelo de intervenção sustentável inerentes ao novo panorama das cidades sustentáveis¹.

¹ Carta das Cidades Europeias para a Sustentabilidade - Item 1.8 – Padrões de usos sustentáveis do Território – as autoridades locais devem estabelecer políticas de ordenamento do território que integrem uma avaliação estratégica dos efeitos de todas as iniciativas ambientais. Devemos tirar partido das possibilidades oferecidas

A presente investigação tem como objetivo compreender a relação da cidade com o rio nos projetos de reconversão de suas margens e analisar a apropriação que o utilizador do espaço público tem com a linha de água, fazendo uma auditoria em duas propostas contemporâneas de reconversão de frentes de rio, particularmente os projetos: Almada Nascente, localizado no Distrito de Setúbal - Portugal e Mirante do Cais, localizado na cidade de Recife, estado de Pernambuco – Brasil.

Dentro desta premissa os objetivos específicos são: Identificar como os planos urbanísticos dos projetos tratam a requalificação no espaço de linha d'água; analisar os elementos que estreitam ou dispersam à apropriação do utilizador às margens do rio e verificar se os projetos de intervenção respeitam as condicionantes do território.

pelas grandes concentrações urbanas em matéria de serviços públicos de transporte e abastecimento de energia. Lançando programas de renovação urbana e de planeamento de novas áreas periféricas, esforçar-nos para combinar diferentes funções, e modo a reduzir as necessidades de mobilidade.)

2. Revisão de Literatura

2.1 As margens de rio e o desenvolvimento das sociedades

As atividades marítimas e fluviais foram desenvolvidas a nível mundial a partir do século XVI, tendo Portugal e Espanha como os protagonistas na comercialização de produtos advindo do pioneirismo do descobrimento, seguido por países como Inglaterra, Holanda e França incluídos na rota do comércio mundial que impulsionou e fortaleceu o desenvolvimento das suas frentes de águas tornando-as grandes cidades portuárias.

A expansão das rotas comerciais marítimas com forte conexão de troca de mercadorias entre os países permitiu que cidades como Londres, Rotterdam, Lisboa, Antuérpia e Hamburgo instituíssem-se como grandes potências marítimas desenvolvendo nas suas margens grandes portos e infraestruturas com a construção de praças e edifícios administrativos que serviam de suporte às funções portuárias e às trocas comerciais. (SANTOS, 2016).

A centralidade destas cidades durante o século XVIII e XIX, estava associada à sua relação com a área portuária e foi através desta conexão que ocorreu o desenvolvimento do território. O complexo sistema necessário ao seu funcionamento proveniente da logística do transporte, da comunicação, do armazenamento de matéria-prima e da comercialização dos produtos configuraram aos territórios advindos da zona portuária um grande espaço aberto que estabeleceu relações de trocas de forma fluida entre o porto e a cidade.

As expansões das cidades no século XIX redefiniram os parâmetros estruturais dos Portos e a relação de dependência da zona portuária e da área central da cidade. A tecnologia advinda da Revolução Industrial intensificou a produção e o escoamento em larga escala sendo imprescindível ocupar uma zona que permitia uma boa circulação dos produtos e a instalação de grandes equipamentos necessários à armazenagem dos estoques. (BIRD,1963; VIGARIÉ,1979; HOYLE,1989 *apud* SANTOS, 2016).

As substituições dos portos tradicionais por indústrias levaram a rutura desta relação estreita com a cidade, causando um afastamento da população das margens de rio, impossibilitando o acesso físico e visual às frentes de água, fazendo com que a cidade “virasse às costas” para o rio e estabelecessem uma gestão dissociada entre zona portuária e espaço público.

O processo de reconversão das frentes de água fez parte de um cenário transformador iniciado nas áreas urbanas norte-americanas e difundiu-se pela Europa e pela Ásia a partir de 1950. Configurou-se pela substituição dos usos das antigas áreas industriais e comerciais ribeirinhas por novos espaços de serviços, habitação, áreas de lazer e equipamentos. (HOYLE,1989).

As primeiras experiências de reconversão de frentes de águas surgiram no continente norte-americano com o objetivo de promover nas antigas zonas portuárias espaços com novas dinâmicas voltadas maioritariamente para o lazer e o turismo projetados como espaços recreativos, com parques e hotéis.

Com a crise de 1970, as autoridades locais lançaram concursos para os particulares projetarem os novos centros urbano-portuários, a fim de aumentar a arrecadação fiscal das cidades através do capital privado e impulsionar a criação de novos empregos e a produção de bens e consumo nestas zonas reestruturadas.

As implantações destes grandes projetos de reconversão de orlas nos Estados Unidos da América iniciaram-se nas cidades de Baltimore e Boston. Seguidas pelas cidades canadenses de Toronto e Montreal que desenvolveram projetos semelhantes. Já nos anos de 1980, Londres implanta um projeto de maior amplitude territorial e investimento financeiro conhecido como projeto das *Docklands*. Essa vertente de reconversão no contexto global é afirmada por HOYLE (1989) que cita em sua obra que “mais cedo ou mais tarde todas as cidades com uma frente de água urbana intervêm no espaço com o intuito de redescobrir e de reestruturar as zonas de referência dos seus territórios”.

As relações espaciais e funcionais da cidade e do porto reúnem variáveis que demandam uma análise mais crítica do processo de transformação e devem ser considerados sob os aspectos tecnológicos, logísticos, no posicionamento dos atores portuários, nas evoluções dos sistemas marítimos e nas novas dinâmicas internacionais além das especificidades de cada cidade.

Diante deste cenário, identificado com uma variedade de condicionantes que fazem parte da transformação do território e suas frentes de água, foram desenvolvidos modelos académicos que descrevem as fases comuns e os momentos de transformações inerentes as cidades portuárias que conduzem a uma lógica no mundo todo, diferenciadas substancialmente na escala local o que permite afirmar baseado em HOYLE (1989) que “Os impactos das transformações espaciais e funcionais nas cidades portuárias ficam mais evidentes quando observamos a “interface cidade-porto”, estruturado em cinco fases distintas que considera a crescente evolução do vínculo territorial entre a cidade e as zonas portuárias. Apesar da dissociação funcional e espacial contemporâneas serem traços comuns em grande parte das cidades portuárias, cada caso tem suas próprias peculiaridades. A natureza e a intensidade das relações nas cidades portuárias são influenciadas pelo contexto regional/nacional específico onde estão inseridas e pelos valores associados à

comunidade local. Ou seja, as cidades portuárias estão longe de serem homogêneas ou monolíticas”.²

O estudo sobre as áreas portuárias e suas reconversões urbanas possuem diversas abordagens e são frequentemente analisadas academicamente pelo impacto gerado nas transformações das cidades.

Associada à tecnologia marítima pós 1960 as zonas portuárias precisavam suportar navios cada vez maiores e necessitavam de águas cada vez mais profundas, transformando as funções primárias dos antigos Portos ou simplesmente encerrando as atividades destes terminais. Em termos urbanos, o resultado da mudança dos terminais portuários e o consequente abandono dos antigos portos por parte do poder público, produziu no território uma zona vista como área de planejamento problemática, muitas vezes localizada próxima ou dentro da zona central da cidade, corroborando para uma decadência urbana que anteriormente era visto como um espaço de alta intensidade de atividades e intercâmbio de mercadorias.

O grande desafio inerente aos planejadores urbanos é o que fazer nestas zonas para incorporá-las novamente às dinâmicas citadinas e como essa nova infraestrutura será utilizada pela comunidade. Esta reconversão urbana envolve a captação de recursos e um grau de resposta positivo aos anseios da sociedade, que denotem à uma apropriação e identificação com o espaço além de garantir o mínimo de impacto ao meio ambiente.

Muitas cidades com frentes de água, buscam a valorização de sua orla, essa reconversão pode ser considerada acessível ou dispersante consoante à sua proposta de redesenho urbano e de políticas públicas que abordem o espaço público como universal, para isso, as diretrizes de reconversão de margens de rio devem considerar intervenções que conciliem a multiplicidade de anseios da população, as condicionantes ambientais, físicas, ecológicas e a valorização da paisagem cultural e histórica.

SANTOS (2016) aponta as dez tendências elaboradas por MANN (1988) que estão na origem do movimento de frentes ribeirinhas nos Estados Unidos:

- Oferta de grande diversidade de usos;
- Forte procura do público de margens livres e acessíveis;
- Afastamento das infraestruturas viárias e substituição por usos pedonais;
- Recuperação de margens de pequenos cursos de água e canais;
- Recuperação de patrimônio cultural e histórico;
- Criação de espaços públicos de caráter comercial;
- Sítios de exposições e eventos culturais;

² Frédéric Monié e Flavia Nico Vasconcelos. Dossiê Portos, cidades e regiões - Evolução das relações entre cidades e portos: entre lógicas homogeneizantes e dinâmicas de diferenciação, Confins 15|2012: Número 15.

- Locais de instalação de elementos artísticos;
- Oportunidade para realização de festivais e outros acontecimentos artísticos;
- Promoção de regulação urbanística.

A difusão desta reconversão e redesenho das grandes frentes ribeirinhas onde antes encontravam-se as estruturas industriais e portuárias fazem parte desta demanda global, existe em diversas esferas em várias cidades e vem acompanhada de um marketing face à sua escala de transformação e potencial imobiliário que atraem os investimentos público-privados para sua concretização, e vem convertendo-se num modelo de urbanização contemporânea frequente.

Essa abordagem de reconversão urbana é consequência de mudanças e relacionamentos anteriores em um contexto global, e enquanto as cidades portuárias existirem, a transformação contínua da orla destas cidades, fará parte da vida da sociedade ativa e buscará responder às questões económicas e políticas do novo panorama de desenvolvimento urbano, este trabalho visa analisar as diretrizes projetuais que sustentam a lógica das propostas aprovadas em dois territórios distintos e se as mesmas atendem a um conjunto de elementos de modelo sustentável e principalmente se há relação direta destes redesenhos urbanos com a margem de rio.

2.2 A relação entre o Rio e a Cidade

As importâncias históricas das cidades banhadas por rios que estabeleceram as rotas marítimas e se consagraram como grandes impérios transformam suas orlas em lugares de encontros, pontos de passagem, centros de intercâmbio e transpõem estas margens à espaços de dinâmicas na produção do território com valorização das frentes de águas para atrair novos usos.

Fatores como mudanças económicas, comportamento dos habitantes, direcionamento das abordagens de políticas públicas, de planeamento urbano, do processo de expansão da cidade, assim como forma de comunicação e de transporte torna a relação rio-cidade suscetível a um sistema cíclico de alterações (degradação e reconversão).

“A abertura da cidade à sua frente de água está ligada a nova composição de relacionamento das cidades com o meio aquático, a perda da importância das instalações portuárias e de tudo que se relacionava no contexto industrial deixou o terreno disponível para a transformação da nova cidade ‘pós-industrial’”. (Portas, 1998).

A abordagem de reconversão de áreas degradadas em lugares de alta potencialidade económica tornou-se um novo foco de desenvolvimento urbano e transformou as lógicas de produção do espaço na interface rio-cidade. A reformulação destes espaços com a construção de grandes praças de frente para as águas nas cidades europeias e de parques temáticos no continente norte-americano, estabeleceram novas funções, voltadas para o comércio e o lazer nas margens de rio.

2.3 Experiências Pioneiras de Reconversões de Frentes de Água

O início das reconversões de *waterfronts* aconteceu nas áreas urbanas Norte-Americanas e difundiu-se pela Europa, Ásia, América Latina e África, esse processo de substituição das antigas áreas industriais e comerciais ribeirinhas por novos espaços e serviços, habitação, equipamentos de lazer e novas centralidades da cidade foram experimentados em diversas escalas e atingiram resultados distintos em cada intervenção.

A América do Norte no final da década de 50 e início da década de 60, deu início ao processo de reconversão urbana das suas frentes de água, associado ao novo contexto econômico acarretado pelo período pós-fordismo que gerou um intenso processo de desindustrialização, provocou alteração das rotas oceânicas mundiais e modificou a lógica no transporte naval resultante do avanço tecnológico e da necessidade de espaços maiores para comportar os navios, transformou as antigas docas em espaços obsoletos. Este abandono portuário, desencadeou o interesse público-privado em estabelecer novas estratégias voltadas à reconversão urbana.

BOSTON - MASSACHUSETTS (ANOS 50)

O projeto de reconversão na cidade de Boston – Massachusetts (EUA), acarretou na demolição de praticamente toda a área central, incluindo edifícios do antigo mercado Quincy e Faneuil Hall, de 1820. Desenhado por I.M. Pei, o novo centro cívico municipal seria o “gancho” de todo o processo, tendo seus primeiros edifícios modernistas como produtos de um concurso público, construídos em 1963. A nova proposta para o centro foi o ponto de partida para todo o processo de reconversão.

Como refere Monteiro (2015) *“Nesse mesmo tempo foi contratada pela ‘City Hall’ uma equipa de consultores lideradas por Kevin Lynch e John Myers, professores do MIT, para elaborar um plano de recuperação do waterfront, que pretendia a preservação de edificações históricas e a integração da cidade com o mar, através de novas realidades, de usos públicos e das continuidades espaciais, objetivos que depois foram incorporados ao Plano Geral de Boston de 1965, época em que se reorgaizou a agência especial de desenvolvimento da área central, a Boston Redevelopment Authority”.*

O desenvolvimento em Boston aconteceu segundo Portas (1998) com *“A construção de um cenário com forte densidade ocupacional, construído sobre a água, com uma linguagem arquitetónica fortemente marcada por factores de unidade e revivalismo. Nestes edificios que se projetam sobre a água, observa-se a aposta num mix funcional e a utilização da imagem da cidade existente como cenário de enquadramento e valorização deste novo local de atractividade urbana. Deste modo, constrói-se junto ao centro financeiro da cidade um novo símbolo de urbanidade local”.*

Reforçado pela idéia de que uma orla pudesse atrair o público para o lazer, um dos equipamentos construídos na recuperação da *waterfront* em Boston foi o New England Aquarium, projetado sobre um píer na área central, tido como a primeira experiência do gênero aberta à visitação pública nos Estados Unidos, o aquário tornou-se um sucesso e se tornou o símbolo da reconversão. Com o saldo positivo do empreendimento, o edifício original tornou-se pequeno diante do fluxo de visitantes e isso impulsionou a construção de novos empreendimentos imobiliários na área e de um novo aquário de maior dimensão.

No final dos anos 60 e início dos 70, os movimentos preservacionistas e o ativismo político em conjunto com um panorama de redirecionamento político e econômico nos Estados Unidos, transformou a essência dos antigos planos de reconversão ainda vigentes, incorporando os valores de preservação histórica e o respeito aos patrimônios locais. Através da intervenção de um antigo mercado em um espaço gastronômico e comercial que fugiu dos padrões estáticos e funcionais voltados para os shopping centers da época, surge o modelo denominado como *festival malls*, com uma nova perspectiva de entretenimento do público, a idéia foi replicada a nível internacional e o conjunto do *Market Place*, como ficou conhecido, atraiu em seu primeiro ano de funcionamento 10 milhões de visitantes e em meados dos anos 80 esse número cresceu para 16 milhões, mostrando que a relação do público com os mercados permanece forte na perspectiva do consumo de bens e serviços.

Hoje a recuperação da área central e do *waterfront* de Boston é considerada uma experiência de sucesso, coroada com o bilionário projeto de demolição da via expressa suspensa. Em 1999, Sieber observava que os diversos empreendimentos imobiliários projetados nos 12 anos anteriores no centro, sustentavam o esforço de reconversão, composto por um complexo de uso misto de alta qualidade, três novos centros de convenções e exposições, cinco novos hotéis, sendo três destes na frente de água, e com projeção de mais seis. Estima-se que, como resultado da reconversão e da reconstrução da imagem da cidade, 10% da receita de Boston sejam derivados de atividades relacionadas ao turismo.

Segundo Portas (1998) *“Os novos programas estratégicos da competitividade passaram a ser os lugares do cenário turístico temático, do conhecimento especializado e da informação just-in time, conotados com os projetos de reconversão pioneiros, exportados do continente americano para todo o mundo.”* Replicando essa lógica de reconversão nas margens e orlas com atributos à espaços voltados para a população desfrutar dos parques, estimular o consumo de bens e serviços com a construção de centros comerciais, restaurantes, hotéis e equipamentos culturais e estabelecer novas centralidades com a construção de empresariais.

BALTIMORE – MARYLAND (ANOS 60)

Destacado como processo de reconversão de sucesso mundial, o caso de Baltimore surgiu no final da década de 50, quando um grupo de empresários locais, dispostos a combater a decadência a que se encontrava a área central da cidade, contratou o urbanista David A. Wallace para elaborar um plano diretor apoiado pela Prefeitura. O plano faseado tinha como primeira etapa a reconversão de alguns quarteirões da área central de negócios como alicerce para o processo de reconversão de todo o centro. Sob a administração de uma agência própria, a *Charles Center Management Inc.*, a exemplo de Boston, a área foi palco do primeiro projeto de reconversão urbana que segundo Monteiro (2015) “*Visou a conservação edifícios históricos em bom estado e procurou associá-los ao uso de escritórios, lojas, um teatro, um hotel e apartamentos para classe média-baixa*”.

O projeto Charles Center gerou resultados positivos desde o início em 1961, quando a Prefeitura, através de uma inteligente estratégia de marketing, promoveu uma concorrência pública de propostas imobiliárias compostas por projeto, construção e viabilidade econômica e financeira para a construção do primeiro edifício comercial no novo complexo. O projeto ficou a cargo da firma de Mies Van der Rohe, cujo grande prestígio internacional, voltou os olhares da mídia para o que estava sendo produzido em Baltimore.

A confiança dos arquitetos no sucesso desta reconversão foi tão grande que a firma selecionada em segundo lugar, construiu seu projeto em frente ao terreno da área destinada ao concurso, e o concluiu antes do projeto do atelier vencedor, gerando um efeito atrativo à outros investidores. Com um bom planejamento de longo prazo, o Charles Center ficou totalmente concluído em meados dos anos 80, quando foi construído no último terreno livre um edifício de uso misto com comércio e residências.

O desenho proposto com praças ladeadas de lojas e bares no interior dos quarteirões que cobriam várias garagens subterrâneas de estacionamento público no subsolo conhecidas como “*Down Under*”, o projeto incorporou ainda um sistema de passarelas para pedestres que interligavam os prédios ao Inner Harbor, que no final dos anos 1970 estendeu sua reabilitação para o sul até a área do Porto de Baltimore e a costa norte do Ramo Noroeste do Rio Patapsco, onde seria implementada a segunda fase da intervenção.

A segunda fase do projeto ficou conhecida como a intervenção mais importante da área, o projeto denominado de *Inner Harbor* (porto interior), cuja gestão foi a mesma do Charles Center, foi implantado a partir de 1973, iniciando com a retirada das edificações antigas que se encontravam abandonadas e a propondo uma reconversão do *waterfront* da área central ribeirinha, com uma concentração de conjuntos de empreendimentos e múltiplas atividades, a reconversão tornou-se o principal ponto de encontro da cidade nos anos 90, atraindo para a área, diariamente, uma multidão de turistas, visitantes e trabalhadores.

Os empreendimentos no *Inner Harbor* são muito numerosos, em 1976 a nova área inaugurada com a construção do Maryland Science Center, seguido pela torre com mirante do World Trade Center, projetado por I.M.Pei, da autoridade portuária de Baltimore. Em 1979 foi integrado ao complexo o novo Centro de Convenções, que articulado com a proximidade da capital Washington, reduziu os custos do investimento às contas de Baltimore para a realização de eventos, atingindo um índice de utilização de aproximadamente 75% do tempo já no período entre 1981-82. Atraído por um pacote de incentivos da prefeitura veio instalar-se o primeiro grande hotel do complexo, o *Hyatt Regency*, para atender a nova demanda da cidade, em seguida os edifícios do entorno foram revitalizados por outras redes hoteleiras.

Em 1980, a *Rouse Company* inaugurou o *Harborplace*, um *festival mall* projetado por Benjamin Thompson, seguindo o modelo do Harborplace de Boston, com dois elegantes pavilhões inspirados em antigos mercados, com 12 restaurantes e cafés, um mercado, 58 lojas sendo várias voltadas para consumo de comidas, quiosques e carrinhos de venda. No fim do primeiro ano o Harborplace já havia recebido 18 milhões de visitantes e ultrapassara as vendas de Boston.

Para conseguir o apoio da comunidade e a aprovação do projeto, a empresa promoveu uma campanha pessoal junto à grupos minoritários, garantindo empregos e oportunidades de negócio às minorias. O compromisso gerou um mix de oportunidades das quais: 10% eram destinadas aos empreiteiros, 25% aos operários da construção, 50% para os empregados do shopping e 15% às minorias em busca de emprego. Foram aceitas 140 propostas das quais 91% eram da comunidade local. Esse compromisso social revelou-se importante para a variedade cultural e na promoção de igualdade de oportunidades no processo de reconversão.

Outro projeto ancora semelhante à Boston, foi o *Aquário Nacional* (1981) sobre um *pier*, concebido através de um concurso e que teve como vencedor o atelier *Cambridge Seven*. O seu sucesso foi tão grande que contabilizou 1.000.000 visitantes em sete meses ultrapassando a estimativa inicial de 400.000 a 600.000 visitantes/ano.

A marina pública e os *piers* concentravam uma variedade de embarcações: uma réplica histórica e outros barcos para visitação, navios-escola, barcos de passeio, táxis-aquáticos, pedalinhos elétricos, etc. Somado a isso, foi reabilitada uma antiga usina à vapor com espaços recreativos, um novo estádio de baseball inserido numa antiga edificação ferroviária revitalizada, novos hotéis e edifícios mistos no entorno, um *pier* com cobertura tensionada por mastros para promover espetáculos, um pavilhão de exposições e um espaço público com projeto paisagístico e mobiliário urbano de qualidade.

Destaca-se ainda o esforço em atrair novos moradores e empreendimentos habitacionais destinados à classe média e à jovens profissionais, com o lançamento por parte da prefeitura, de um programa pioneiro de *urban homesteading* no bairro de Otterbein, a duas quadras do *waterfront*. A grande maioria das suas edificações, encontravam-se abandonadas devido às desapropriações

provocadas pelo projeto viário estadual, **abortado por pressão da população e da prefeitura**. As casas foram oferecidas, em estado deteriorado, pelo preço simbólico de 1 dólar às famílias que não possuíam outro imóvel na cidade de Baltimore, exigindo-se que passassem a morar lá, recuperassem as casas até um nível mínimo aceitável num tempo hábil de seis meses – conservando as fachadas, e se comprometendo a não as vender num prazo de dois anos, de modo a evitar a especulação prejudicial. Além de exigir o respeito a diretrizes de projeto nas fachadas voltadas para a rua, condizentes com a tipologia histórica do bairro, a prefeitura oferecia um financiamento de materiais de construção. A área foi rapidamente reocupada e revitalizada incluindo uma antiga igreja abandonada que foi transformada em *lofts* residenciais.

Devido ao sucesso da reconversão do Inner Harbor, o *waterfront* ao longo de toda a cidade foi ganhando visibilidade, os programas de requalificação e reconversão urbanística foram ampliados e transformaram os tradicionais bairros portuários e os centros comerciais em espaços com novos usos atraindo turistas e investidores. Estas alterações permitiram à cidade de Baltimore, conceituar-se positivamente perante à população norte-americana na década de 80, face à imagem decadente que representava nos anos 50.

Como refere Portas (1998) *“A reconversão do porto interior de Baltimore tornou-se num projeto pioneiro e referencial para todas as grandes operações urbanísticas em frentes de água, ligadas à temática da promoção do lazer, do turismo cultural e do terciário avançado. Com um custo inicial de 2,5 milhões de dólares para uma área de 95 acres, esta foi a grande oportunidade estratégica de promover uma cidade ‘adormecida’, tornando-a anualmente no destino de 18 milhões de turistas”*. O autor afirma também que *“As grandes oportunidades de reconversão urbanística tornaram-se ainda, meios de concentração de investimento estatal, municipal e privado que de outra forma n’ao seria possível obter, nem coordenar. A reconversão das frentes de água tem assim, funcionado como ‘laboratório’ de novas experiências urbanísticas, nos mais diversos países”*.

LONDRES - INGLATERRA (ANOS 60)

Localizado a leste do centro financeiro de Londres, a área portuária denominada *Docklands*, começou a desenvolver-se a partir do século XVIII e chegou a ser o maior porto do mundo no século XIX, com uma área que se estendia por 15km na margem do rio Tâmisa. Desde 1960, com o processo de racionalização e reestruturação industrial, as docas londrinas sofrem um grande declínio econômico que ocasionam o fechamento de grande parte dos seus armazéns, em 1980 encerra suas atividades por completo o que provoca um processo de abandono e degradação na área portuária.

A partir de 1976, o governo trabalhista propõe um novo plano denominado: *London Docklands Strategic Plan* – que incentiva a implantação de habitações de interesse social e as indústrias locais à se estabelecerem na zona degradada. Com a ascensão do governo Thatcher em 1979 foi estabelecida a reformulação da política urbana inglesa e criada as Zonas de Empreendimento (EZs)

– áreas urbanas decadentes nas quais existem incentivos para a instalação de determinados tipos de empreendimento através da isenção de impostos e da não necessidade de alvará de construção e as Corporações de Desenvolvimento Urbano – companhias criadas para desapropriar áreas decadentes, destruir construções existentes, instalar infraestrutura e vender as terras a privados.

Entre 1980 e 1990, durante o governo de Margareth Thatcher, foi criada a *London Docklands Development Corporation* – LDDC, companhia governamental responsável pelo processo de reconversão urbana e controle do planejamento urbano dos distritos das Docklands. O cenário de reconversão urbana acontece em diferentes zonas da cidade à leste, próximo ao centro, inicia-se um projeto de reconversão urbana com a transformação de antigos armazéns em lofts. Na zona oeste, ao redor do novo aeroporto de Londres, propõe-se um grande complexo multiuso a cargo do arquiteto Richard Rogers com centro empresarial, conjuntos residenciais, galeria de arte e marinas.

Em 1982 a LDDC encomendou um plano para a área aos urbanistas Gordon Cullen e David Gosling. Cullen, que havia escrito um livro sobre a paisagem urbana (*Townscape*, 1976), apresentava uma prática projetual baseada na análise visual da paisagem e na criação de elementos focais ao longo dos percursos, estruturou sua proposta de intervenção na criação de um grande eixo visual que cortava a linha no sentido Sudeste-Nordeste e fazia a conexão de pontos importantes, tais como o parque Greenwich, a Escola Naval e a igreja de St. Anne em Limehouse.

Além deste eixo estruturador, Cullen previa a manutenção e valorização das águas dos diques como elemento paisagístico e para usos de lazer com ancoradouro para veleiro, a criação de um percurso comunitário através de ligação dos principais nós da ilha através de um monotrilho proposto pela LDDC, o projeto foi recusado, e em 1987 a maior construtora comercial do mundo a Olympia & York Properties, apresenta uma proposta de ocupação de 29 hectares do antigo cais no extremo superior da Ilha de Cães, com desenho de praças internas e eixos reguladores, construção de aproximadamente um milhão de metros quadrados de escritórios em nove blocos de oito pavimentos e uma torre de 50 andares, o projeto ia de encontro ao pontos definidos por Cullen e Gosling. O empreendimento ocupou grande parte das águas do dique existente, criou blocos fechados com espaços internos, negando o contexto urbano, o potencial paisagístico das águas e fortalecendo um obstáculo visual.

A escala dos empreendimentos na Ilha dos Cães foi maior que o previsto, prejudicando a acessibilidade ao local, na década de 90 a melhoria do sistema viário e a extensão da linha do metrô gerou um custo estimado em 2,4 bilhões de libras, com 80% do total custeado pelo governo inglês. A demanda de mão de obra qualificada agravou os problemas sociais da população local, gerando aumento de desemprego para 35%, a especulação imobiliária provocou um processo de gentrificação entre os anos de 1984 e 1987 com uma valorização de 500% do valor dos imóveis.

A altura excessiva da torre central em Canary Wharf, visto da City, rompe a paisagem na margem do Tamisa, e gerou uma insatisfação entre os ingleses. A intervenção da London Docklands transformou-se num fracasso imobiliário diante do contexto da época: a sua escala construtiva exagerada e a quebra da Bolsa de Nova Iorque em 1987 aumentou significativamente o desemprego e como consequência esfriou o mercado imobiliário de escritórios. As taxas de ocupação dos imóveis reduziram de 20 para 10%, levando a quebra da construtora O&Y.

3. Modelos teóricos de desenvolvimento do porto e da relação cidade-porto

Neste processo evolutivo de reconversão das áreas portuárias e das mudanças provocadas na dinâmica das cidades, surgem as teorias que relacionam os principais fatores que contribuíram para a rutura física, social, cultural e do modo de gerir o sistema dos portos no território, destaca-se na abordagem deste estudo os modelos elaborados por Bird, J. (1963) e Hoyle, B. (1989), que focam suas análises no reordenamento urbano e classificam essas alterações por fases.

3.1 Modelo Anyport de James Bird (1963)

Denominado de modelo *Anyport*, o autor descreve três fases de desenvolvimento e identifica a evolução entre as funções desenvolvidas nos Portos Britânicos e a relação urbana que estes estabeleceram ao longo deste processo de crescimento. *Bird* (1963) classifica estas etapas com o processo de Configuração (Setting), de Expansão (Expansion) e de Especialização (Specialization) do território portuário.

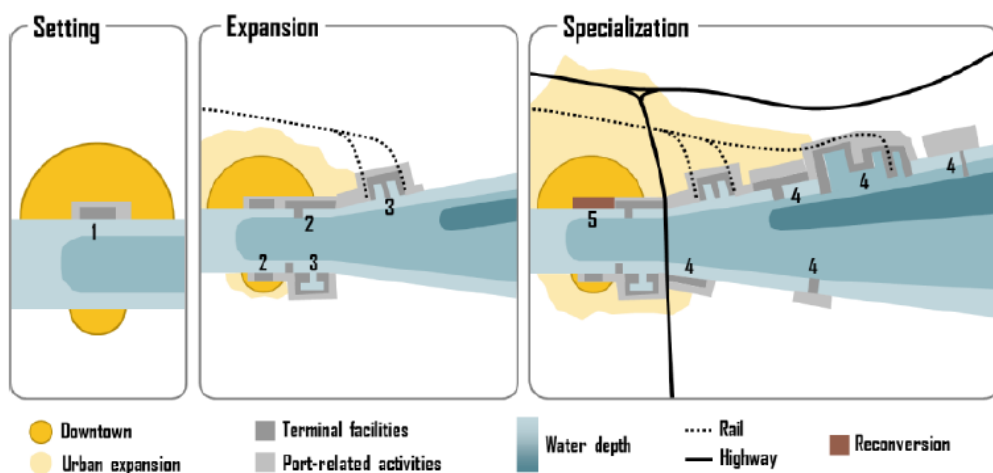


Figura 1 - Modelo AnyPort – Desenvolvimento e fases da expansão do porto tradicional.
Fonte: Bird, J.H. (1963) – “The Major Seaports of the United Kingdom”

Identifica-se nesta representação a localização inicial do porto tradicional no centro da cidade com um cais de pequena dimensão na sua envolvente. Posteriormente evidencia-se uma contínua expansão decorrente do avanço tecnológico e do aperfeiçoamento das infraestruturas portuárias com o aumento do tamanho das áreas destinadas à esta atividade. No terceiro momento com a mudança do modelo das embarcações e o evidente distanciamento entre a cidade e a zona de atividade do porto retrata-se à quebra da relação entre estes dois elementos. Bird classifica o modelo em três fases temporais:

Setting – a localização do porto na fase inicial estava relacionada a um sistema de proteção das embarcações, como o ponto mais distante a ser alcançado pelos inimigos. A evolução padrão do porto começa pelo porto original que concentra as atividades de pesca e de construção naval, a

área inicial para a fixação e construção do porto é fortemente dependente das condições geográficas, até a revolução industrial a estrutura portuária permaneceu dentro dos parâmetros originais e concentrou em toda a área a gama de atividades inerentes ao sistema logístico da época, desde o processo de armazenagem à movimentação de cargas e trocas comerciais, tornando-o elemento chave na centralidade urbana.

Expansion – com o aumento da demanda de produtos acarretados pela revolução industrial as atividades portuárias se expandiram e por consequência a estrutura demandada às instalações dos portos precisavam se adaptar as novas relações de troca de mercadorias e escoamento de produtos. As dimensões das embarcações e o aumento do fluxo de passageiros obrigou o porto a aumentar sua área de serviço ao longo das margens, com a construção de novos cais e áreas específicas para cada atividade distinta que desempenhavam (armazenagem, construção naval, trocas comerciais, circulação de passageiros, etc.). A demanda advinda da exportação de produtos da agricultura acelerou a infraestrutura das linhas ferroviárias para conectar o interior das cidades aos terminais portuários.

Specialization – Para lidar com cargas mais específicas como containers de grãos, minérios e petróleo que necessitavam de grande capacidade de armazenagem, a terceira fase da evolução do Porto acarretou à migração de suas atividades para zonas de águas mais profundas e que respondessem às megaestruturas necessárias as instalações. O aumento da área portuária e a realocação da sua atividade levou ao abandono do porto original, localizado no centro urbano, tornando-o obsoleto. Observando novas oportunidades de reconversão no tecido urbano provenientes destas infraestruturas pré-existentes³ para novos usos que intensifique sua conexão com a cidade.

Em 1971, Bird referiu que o modelo servia de base comparativa para o processo de desenvolvimento de novos estudos sobre as áreas portuárias, mas que não se aplicava a todos os portos a nível mundial. (HOYLE, 1989). A evolução portuária envolve a atribuição de novas funções bem como a crescente tendência à especialização e necessidade de localizar-se em áreas mais profundas devido ao aumento do tamanho das embarcações, o surgimento de novos terminais bem como a procura por novos locais evidencia esse processo.

O modelo sugerido por Bird, consiste na identificação de como a transformação das zonas portuárias ocorrem e qual o grau de expansão que este assume no espaço da cidade e introduz a abordagem da reconversão das frentes de água para usos urbanos permitindo avaliar as etapas inerentes ao processo de regeneração destas zonas.

³ Infraestruturas pré-existentes – trata-se do terreno com os edifícios onde existiam as instalações portuárias, industriais e ferroviárias remanescentes dos territórios em questão antigas Docas dos Olivais (Parque das Nações), Instalações da Lisnave (Almada Nascente) e Rede Ferroviária Federal (Mirante do Cais).

3.2 Modelo Porto-Cidade de Brian Hoyle (1989)

HOYLE (1989) descreve a relação entre porto/cidade como uma demarcação de limites geográficos entre os espaços do porto e as terras de uso da cidade e que compreende nesta interface a maior interação entre os dois elementos. Inicialmente essa relação era feita de forma harmônica e existia uma troca que fortalecia o desenvolvimento urbano e as atividades das zonas portuárias. Com o decorrer da evolução tecnológica e industrial essa relação deixa de existir e leva à rutura desta coexistência espacial.

O autor destaca em sua análise os fatores mais relevantes que descontinuaram a dependência geográfica entre o Porto e as zonas centrais da cidade sendo eles de cunho tecnológico, com o desenvolvimento de embarcações maiores e o desenvolvimento progressivo dos terminais de cargas, o fator espacial, que com a modernização dos portos a abrangência territorial das infraestruturas necessitam de espaços maiores, o cunho socioeconômico que se depara nesta evolução tecnológica com o aumento do desemprego relacionado às atividades portuárias e marítimas e os de natureza ambiental, que identifica na zona portuária abandonada o grau de degradação que ele proporciona ao espaço urbano. Estes fatores, como cita o autor, tiveram uma grande influência no recuo e quebra na relação entre a cidade e o porto.

Para desenvolver o seu modelo, exemplificado na figura 02 a seguir, Hoyle baseou-se na metodologia proposta por Bird (modelo AnyPort, 1963), focando a sua análise no reordenamento urbano dos Portos dos Estados Unidos e da Europa que começaram a incutir novos usos aos espaços obsoletos gerados por estas infraestruturas portuárias, o autor identifica cinco períodos distintos na evolução cronológica desta transformação.

Primeiro período (Porto-Cidade primitivos) – as coexistências territoriais destes espaços configuram-se pela sua estreita dependência funcional e se mantém intacta até o início do século XIX.

Segundo período (Porto-Cidade em expansão) – com o avanço tecnológico resultante da revolução industrial, entre os séculos XIX e início do século XX, ocorreu o distanciamento do porto em relação ao perímetro central da cidade, reforçado pela facilitação de escoamento dos produtos por transportes ferroviários, colocando em causa a unidade urbano-portuária presente até então.

Terceiro período (Porto-Cidade industrial moderno) – com a aceleração da atividade portuária proveniente da modernização dos seus equipamentos, na segunda metade do século XX, surge a necessidade por espaços que comportem novas infraestruturas na sua envolvente relacionadas à produção industrial ocorre o distanciamento definitivo do Porto com as centralidades urbanas.

Quarto período (Recuo da frente marítima) – Com a contentorização e o sistema de informatização das atividades portuárias nas décadas entre 1960 e 1980, ocorre o aumento do trabalho mecanizado e consequentemente a diminuição dos postos de trabalho.

Quinto período (Remodelação da frente marítima) – A expansão referente ao processo de modernização portuária ocorrida entre 1970 e 1990, inicia o processo de abandono dos portos primitivos e consequentemente a inquietação da administração pública e da população com o nível de degradação no qual estes espaços evidenciam, voltando os olhos dos empresários para as oportunidades de transformações que aquele território permite, surgindo os primeiros projetos de reconversão de frentes de água e reconversão urbana.

ETAPA	SÍMBOLO		PERÍODO	CARACTERÍSTICAS
	Cidade	Porto		
I - Porto-Cidade primitivos			Antiguidade/ Medieval Até o século XIX	Íntima associação espacial e funcional entre cidade e porto
II - Porto-Cidade em expansão			Século XIX – início do século XX	Rápido crescimento comercial/industrial, forças de crescimento para o porto desenvolver-se mais além do limite com a cidade, com cais linear e indústrias de carga fracionada.
III - Porto-Cidade industrial moderno			Metade do século XX	O crescimento industrial (especialmente as refinarias) e a introdução de contêineres/ro-ro/roll-on/roll-off impõe ao porto a necessidade mais espaços
IV - Recuo da frente marítima			1960-1980	As mudanças na tecnologia marítima induzem o crescimento das áreas de desenvolvimento industrial e marítimo separadas
V - Remodelação da frente marítima (waterfront)			1970-1990	O porto moderno consome grandes áreas (de terra/mar): renovação urbana do núcleo original

Figura 2 - Etapas de evolução da relação porto/cidade de Hoyle (1989).

Fonte: Adaptado de Hoyle, B. (1989), “The Port – City interface: Trends, problems and examples”

Diante desta tendência, alguns autores, (Llaquet, J. 2004, pág.10 e Henry, M. 2006, pág.17 *apud* SANTOS 2016, pág. 9), apresentam nos seus estudos um novo quadro com uma Etapa VI exemplificado a seguir na figura 03, abordando a reconversão dos laços entre o porto e as zonas portuárias na cidade das últimas décadas denominada reconversão da *waterfront*.

ETAPA	SÍMBOLO		PERÍODO	CARACTERÍSTICAS
	Cidade	Porto		
VI - Renovação dos laços porto-cidade			1980-2000	A globalização e a intermodalidade transformam o papel dos portos: novas associações porto-cidade; a reconversão urbana estreita a integração porto-cidade

Figura 3 - Etapas de evolução da relação porto/cidade de Hoyle

Fonte: Adaptado de Llaquet 2004.

Segundo Hoyle (1989), o porto tinha uma relação física e funcional com o tecido urbano sem fronteira entre as duas estruturas com uma simbiose urbana, econômica e social. Na época da revolução industrial, as expansões das atividades industriais contribuíram para o intercâmbio comercial e o aumento da circulação de mercadorias em todas as escalas, nomeadamente no transporte marítimo.

Durante o século XIX, o aumento da atividade comercial e a reestruturação do espaço portuário impulsionaram o crescimento da diversificação de funcionalidades urbanas, produzindo descontinuidades espaciais criadas por barreiras arquitetónicas, nomeadamente as grandes estruturas de vias férreas que ligavam os cais portuários à cidade e aos armazéns, dispostos geralmente às margens dos rios que interrompiam a relação direta porto-cidade. Em resumo, segundo BIRD (1963), a era da expansão portuária configurou uma dinâmica de afastamento do porto em relação à cidade.

Para HOYLE (1989), a zona de cooperação e conflito que existia na interface do porto/cidade resultante do caos proporcionado pelos fatores que ocorriam nas frentes de água provenientes do processo de modernização do porto como a localização geográfica, as relações espaciais e as influências económicas e políticas, além de fatores tecnológicos e ambientais foram identificados no modelo da figura 04 que identifica os fatores e tendências da reconversão de *waterfronts* que apresentava-se como uma área sensível que dependia de uma avaliação cuidadosa, antes de optar pelo novo uso a conferir com o processo de reconversão.

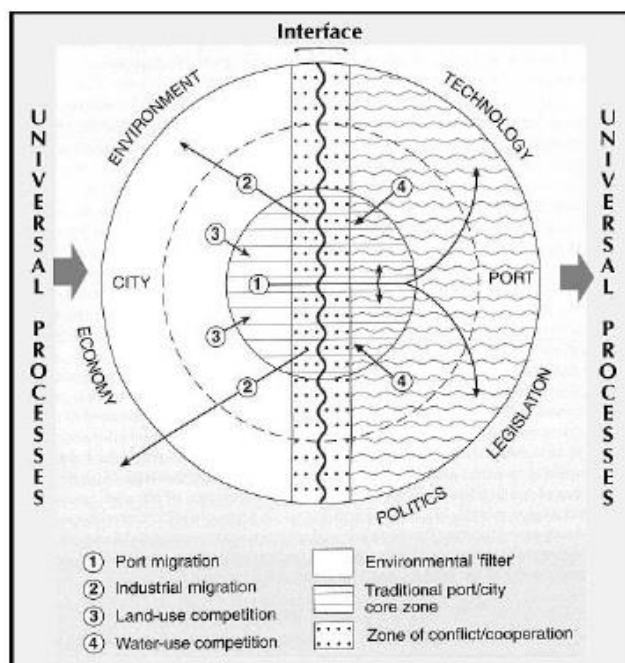


Figura 4 - Reconversão da waterfront: fatores e tendências (HOYLE, 1989).
Fonte: Adaptado de (Hoyle 2000).

A partir da década de 80, surgiram diversos estudos sobre a temática portuária e a sua relação com a cidade, através das análises e reflexões sobre o tema de reconversão das *waterfronts* abordadas

nos modelos de Bird (1963) e Hoyle (1988, 1989, 1996), da qual destacam-se os estudos de Boubacha (1997), Rodrigue e Slack (1997), Hayuth (1982), Seassaro (1999) e, mais recentemente, trabalhos de Wang e Olivier (2003), Ducruet, C. (2004, 2005), e Henry, M. (2006), fundamentalmente acompanhados de estudos de caso, elaborados a partir da segunda metade do século XX, que identificaram as mudanças ocorridas na relação porto/cidade e a necessidade de incutir novas atividades nas zonas que perderam sua força motriz. Nas figuras 05 e 06l apresentadas a seguir ilustram-se as cronologias dos autores que se debruçaram sobre a temática relacionada às reconversões das zonas portuárias.

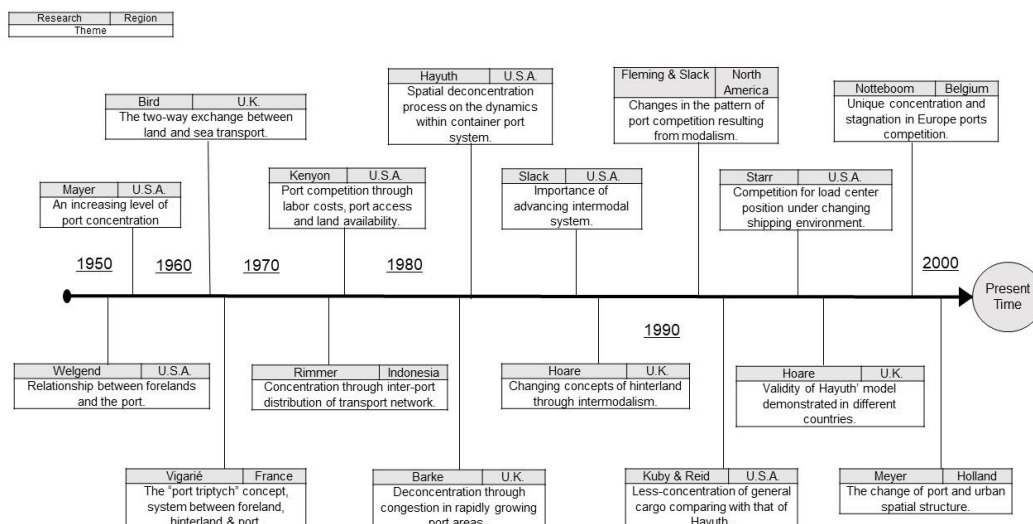


Figura 5 - Cronologia de evolução de estudos desenvolvidos sobre portos em países Ocidentais
Fonte: Adaptado de (Lee, Song & Ducruet 2008) - "A tale of Asia's world ports: the spatial evolution in global hub port cities".

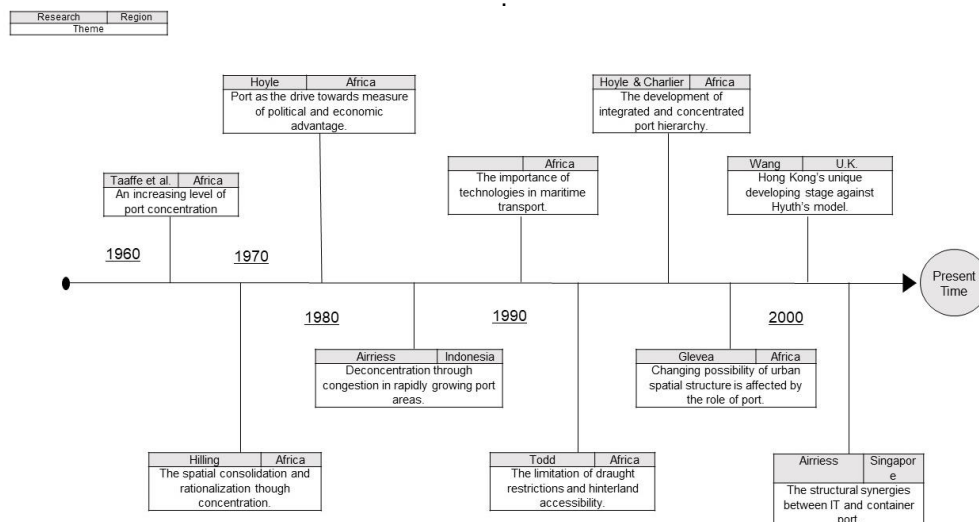


Figura 6 - Cronologia de evolução de estudos desenvolvidos sobre portos em países em desenvolvimento.
Fonte: Adaptado de (Lee, Song & Ducruet 2008) - "A tale of Asia's world ports: the spatial evolution in global hub port cities"

3.3 O processo de degradação das áreas industriais em frentes de água

As mudanças decorrentes do processo evolutivo das atividades portuárias que deslocaram suas instalações para águas mais profundas e espaços mais estruturados longes das frentes ribeirinhas e marítimas na zona central da cidade, conduziram um processo de degradação aos portos originais que permaneceram durante muitos anos sem utilização, este fenómeno conhecido como “friches”⁴ é identificado em várias cidades e suas frentes de água que perderam a função do espaço industrial/portuário.

Indica-se como fatores responsáveis pela degradação das frentes de água:

1 – A crescente expansão das atividades portuárias que necessitavam de mais espaço para desempenhar suas funções, da sua fragmentação, do aumento do volume de mercadorias transportadas em contentores, do aumento do transporte aéreo de passageiros, da alteração dos pontos do setor pesqueiro, do aumento da concorrência entre os portos pela captação de transporte de mercadorias, pelo distanciamento da relação entre porto e cidade e pela diminuição do poder económico das funções portuárias;

2 – O aumento da preocupação com a qualidade ambiental e crescente valorização da paisagem ribeirinha e marítima, os problemas relacionados ao ordenamento do território e as acessibilidades às frentes de águas no centro da cidade, à transferência das zonas industriais provenientes das novas relações de trocas comerciais, à baixa demanda de produção do setor de construção naval e o encerramento de várias fábricas próximas aos portos originais que dependiam do seu funcionamento;

3 – O abandono do tecido urbano na envolvente do porto, a falta de atribuição de novas atividades ao património arquitetónico industrial, a emigração da mão-de-obra que residia no entorno das zonas adjacentes, a falta de interesse da administração pública em requalificar as zonas;

4 – A falta de demanda de transporte de mercadorias provenientes das novas dinâmicas viárias, modificaram as infraestruturas para atender ao transporte de passageiros nos metros de superfície utilizando as linhas férreas e aos veículos particulares nas vias das frentes de água, reduzindo o impacto do tráfego de veículos pesados.

De forma a tentar inverter este movimento de deterioração dos espaços nas margens ribeirinhas, surgiram diversas alternativas de reordenamento e planeamento destas áreas com a inserção de diferentes funções, atribuindo uma nova imagem à zona portuária e à cidade. Numa primeira fase

⁴ Espaço construído ou não que se apresenta em estado de abandono/desocupado ou sem utilização, outrora utilizado por atividades industriais/ portuárias ou outras.

estes espaços foram planeados pelas entidades reguladoras para resolver a dinâmica de mobilidade comuns aos centros urbanos, destinando-os como pólo de estacionamento para automóveis particulares e empresas rodoviárias. Entretanto, os governantes perceberam que as frentes de água poderiam atrair outras funções mais rentáveis e proveitosas para as cidades fomentando a economia local se desenvolvesse um uso atrativo às margens acessível aos habitantes, melhorando a qualidade de vida da população.

Como estratégia para vencer o aumento da crise económica e a diminuição de receitas fiscais provenientes do aumento do desemprego, os pioneiros na reconversão das frentes de água e zonas portuárias surgiram nos Estados Unidos, a partir de 1950, nas cidades de Boston e Baltimore, que idealizaram na reconversão das frentes de água uma estratégia inovadora para o território que asseguraria um segundo uso possível das infraestruturas existentes com espaços recreativos e aumento de áreas verdes além de apoiar-se no comércio e restaurantes que atrairiam os turistas e a população em geral.

Este modelo de cidade pós-industrial foi bem acolhido pela sociedade e reproduzida nas décadas de 60 e 70 em cidades como São Francisco, Nova Orleans, Toronto e Montreal. O sucesso destas reconversões do tecido urbano nas frentes de água, que permitiram aperfeiçoar e dotar de melhores condições os bairros portuários teve repercussão a nível mundial, levando outros países a reproduzir as estratégias de reconversão ribeirinha em suas cidades.

As fortes apostas dos projetos na reconversão destas áreas assentavam nos fatores da sustentabilidade, tendo em conta o valor paisagístico, o uso de elementos naturais no ordenamento do território, o passado do local, a memória, a identidade de cada espaço, a posição geográfica, as dinâmicas e fluxos das cidades, este conjunto de elementos visava dinamizar a área portuária com a premissa de atrair capital e investidores, pessoas e eventos, fluxo de mercadorias, alavancando a produtividade das frentes de água e fomentando novos usos aos terminais portuários preservando a ideia de conexão com as margens e a cidade pós-industrial.

A qualidade ambiental é um fator importante na conceção de reconversão dos espaços públicos e dos projetos de frentes de água. A criação e preservação de corredores verdes e de elementos naturais existentes, as redes e infraestruturas urbanas concebidas de forma interligada sustentadas na vertente da sustentabilidade estão cada vez mais presentes nos projetos de intervenção e são vistos como elementos agregadores na valorização da componente ecológica.

No decorrer dos anos a população passou a se envolver mais no processo de reconversão de zonas degradadas e obsoletas, o debate das propostas com a participação pública e dos promotores dos projetos tinham um intuito de captar os anseios da comunidade para o novo espaço público a ser reconvertido afim de assegurar uma maior aceitação por parte dos habitantes.

O processo de reconversão das frentes de água representa um dos maiores desafios na componente urbana, a redescoberta das potencialidades económicas, ecológicas, sociais e políticas de transformação da imagem da cidade fomentam este processo. Esses projetos utilizam-se de elementos reguladores estabelecidos através dos planos com parâmetros de conceção projetual, esses planos urbanísticos, a partida, devem considerar suas paisagens naturais, seus bens históricos e sua memória para produzir espaços que fortaleçam os vínculos dos cidadãos com a cidade, reforçando a identidade local.

4. As oportunidades de transformação das margens de rio

Buscando identificar os pontos elencados pelo PPS como qualificadores do espaço público para intervenções em frentes de água, a pesquisa debruça-se sobre as experiências consolidadas do Projeto da Exposição Mundial de 1992 – Ilha de Cartuja em Sevilha - Espanha e do Projeto da Exposição Mundial de 1998 – Parque das Nações em Lisboa - Portugal, como intervenções de referência à extrair os problemas e as potencialidades que resultaram das propostas de requalificação e analisar como os novos planos de intervenções em margens ribeirinhas dos Projetos do Almada Nascente e Mirante do Cais elaboraram suas estratégias de redesenho urbano de forma a promover espaços de reconversões sustentáveis e preocupados com a valorização do leito ribeirinho e a consolidação de um espaço público convidativo e de qualidade.

Em Portugal, a qualidade do espaço público está diretamente relacionada com o planeamento do território, na escala do desenho urbano, e com as políticas municipais direcionadas para a sua requalificação, através do Plano de Pormenor são desenvolvidas e concretizadas as propostas de intervenção espacial de qualquer área específica do território municipal, definindo detalhadamente os parâmetros de ocupação e de bases aos projetos de execução de infraestruturas, da arquitetura dos edifícios e dos espaços exteriores, de acordo com as prioridades estabelecidas nos programas de execução constantes do Plano Diretor Municipal e do Plano de Urbanização. (DL no. 380/99, de 22 de setembro, alterado pelo DL no. 310/2003, de 10 de dezembro, Art.º 90º).

Com essas diretrizes definidas os planos buscam configurar espaços urbanos com qualidade e que equacionem uma boa intervenção atendendo à demanda de habitação, lazer, comércio e serviços que transformem esses espaços em novos núcleos urbanos.

4.1 Exposição Mundial de Sevilha de 1992

A realização da exposição espanhola, teve como ponto de partida a celebração dos feitos históricos da nação nas navegações com a celebração dos 500 anos da descoberta da América por Cristóvão Colombo em 12 de outubro de 1492, sob a ordem dos reis católicos da Espanha Rainha Dona Isabel de Castela e Rei Dom Fernando II de Aragão, e configurou-se como uma oportunidade de intervir estrategicamente na cidade de Sevilha.

Contextualização do Espaço

O espaço para concretização do evento, localizado entre duas ramificações do Rio Guadalquivir na Ilha de Cartuxa compreendeu uma área de 415 hectares.

Registada pela 93ª Assembléia Geral do Bureau Internacional de Exposições (BIE) em 15 de junho de 1983, a Expo 1992 foi organizada para apresentar o novo posicionamento da Espanha. Assim

que Juan Carlos I subiu ao trono após a morte do general Franco, foi anunciado que o país sediaria um Exposição Mundial.

SILVA (1998) comenta que o projeto de Sevilha para Ilha de Cartuja denominada “*Cartuja 93 foi o nome de código para uma aventura desenhada sob a orientação dos sociólogos Manuel Castells e Peter Hall e que significou um investimento de 1,4 mil milhões de dólares. Com o abalo da Guerra do Golfo, a instabilidade económica que se instalou na Europa, a Cartuja 93 se viu forçada a redimensionar a escala do projeto que previa a instalação de 40 empresas no local inclinou-se para a parte lúdica e de serviços.*” Elaborando um projeto com espaços de lazer, centros comerciais e parques ao longo do Rio Guadalquivir.

Contexto histórico

A Expo foi preparada na maior parte durante a Guerra Fria, mas sua abertura ocorreu apenas após o término, o que provocou consequências relevantes na organização do evento. Após a queda do muro de Berlim e a reunificação da Alemanha, não havia mais dois e sim um pavilhão a representar o país unificado, com isso extinguiu-se o Pavilhão de Georg Lippsmeier projetado para a República Federal da Alemanha. O pavilhão da URSS tornou-se o Pavilhão da Rússia, enquanto a Estônia, a Lituânia e a Letônia se apresentaram como países recém-independentes sob o teto comum do pavilhão dos países bálticos.



Figura 7 - Ilha de Cartuja – território da intervenção da Exposição Mundial de 1992 – Sevilha (Espanha).
Fonte: Google Maps. Acesso em: 10/06/2019

O caráter disperso e autônomo do recinto da Expo em relação à cidade de Sevilha, identificado na figura 7 acima, marcou o seu destino subsequente. Apesar de construídas seis pontes sobre o rio Guadalquivir para interligar a área nova ao centro histórico, uma linha de comboio de alta velocidade espanhola (AVE), entre Sevilha e Madrid, construída em paralelo com a nova gare de Santa Justa, de um novo terminal de aeroporto e de construir um novo sistema viário para a cidade, a consolidação do espaço da Exposição como novo espaço público para a cidade denota um caráter

disperso pela mega escala de intervenção territorial da proposta pela inserção distante entre os edifícios e os usos de sua maioria para equipamentos particulares e de funções restritas ao cidadão como sedes de agências governamentais.

A proposta de intervenção estruturada a partir de dois eixos ortogonais principais e um sistema geométrico reticulado sobre o qual se dispuseram os diversos pavilhões expositivos, resultaram em vazios intersticiais que se apoiavam na conectividade através do sistema de transportes para interligar os pavilhões, esses espaços públicos foram dotados de equipamentos urbanos para criar condições de conforto face às adversidades climáticas da região da Andaluzia, especialmente referentes ao calor intenso no verão. Foram instaladas também estruturas de sombreamento, linhas e planos de água, combinadas com a vegetação que favoreciam a evapotranspiração, criando zonas de conforto térmico, apesar de toda essa preocupação esses espaços não conseguiram estabelecer uma relação de identidade com os usuários que pouco se apropriaram, reafirmando o caráter disperso do espaço produzido podendo ser considerada uma intervenção pouco positiva.

Apesar do grande empenho na concepção do plano urbanístico para a Zona da Expo 92, o projeto segundo refere ESCOLANO (1996) *apud*. GONÇALVES (2018) apresenta “os mais negativos efeitos de um desenho urbano que pouco teve em conta a previsão da sua complexidade e, ainda menos, o da sua vocação urbana.”

Após o encerramento da exposição, a Ilha de Cartuja administrada por uma sociedade denominada Cartuxa'93, constatou a falta de vitalidade do espaço urbano configurado na área, evidenciado pela dificuldade em promover os terrenos de tutela pública no setor imobiliário devido à carência de uso habitacional, desta forma a solução encontrada foi dividir o território em dois setores de ocupação:

Conjunto Sevilha-Tecnópolis – setor que engloba um parque científico-tecnológico, área universitária e zona administrativa.

Área de Lazer – com destaque para o parque temático privado (Isla Mágica), remanescente da Expo, e que evidencia a componente lúdica da lógica de planejamento do evento.

A intervenção urbanística produzida pela Exposição Mundial de Sevilha, exemplificada no mapa da figura 8 a seguir, resultou numa ausência de vocação urbana pela descontinuidade de administração dos passivos e levantou questões quanto às capacidades do formato das Exposições enquanto modelo operativo e instrumento de regeneração urbana.

A ausência de multiplicidade de funções, a privatização dos equipamentos de lazer e a desconexão entre os edifícios produziram um espaço público sem vitalidade, disperso, inseguro à população. A verticalização acentuada da Torre Sevilha, projetada como símbolo do avanço tecnológico, reforça este argumento.

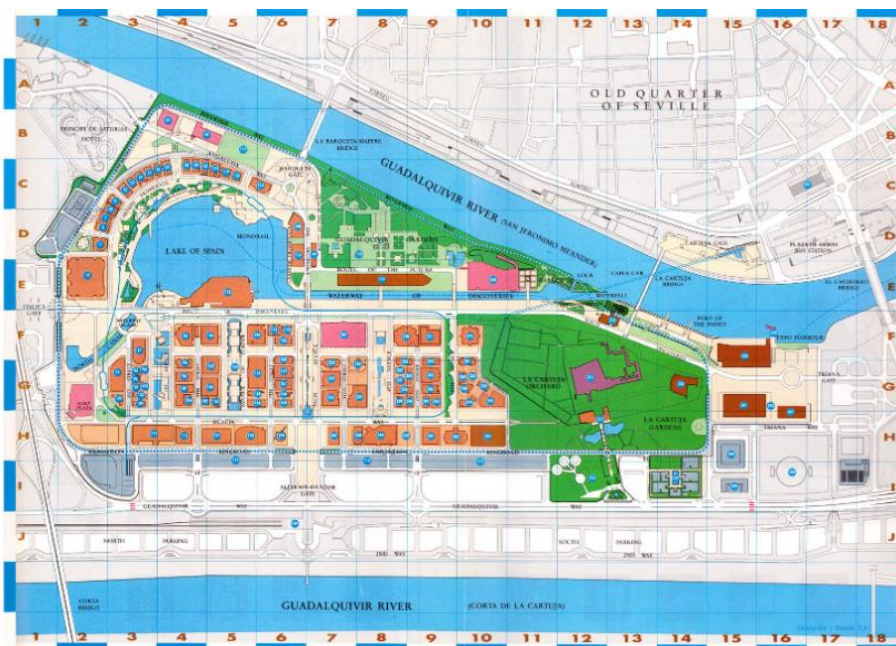


Figura 8 - Plano da exposição mundial de Sevilha, 1992.

Fonte: Bureau International des Expositions (www.bie-paris.org/site/en/1992-seville) Acesso em 10/06/2019

4.2 Exposição Mundial de 1998 (Parque das Nações) - Lisboa, Portugal

A realização da exposição portuguesa, teve como temática “Os Oceanos” e reforçou a importância da Água como imagética da proposta urbanística de reconfiguração do espaço na frente ribeirinha do Rio Tejo na cidade de Lisboa. Planejada para a comemoração de um momento histórico, centrado nos descobrimentos portugueses do século XV e especialmente na viagem marítima de Vasco da Gama, o projeto também foi idealizado para fomentar uma conscientização de articular ações concretas para a preservação dos oceanos e dos seus recursos finitos. O grande desafio do projeto era obter coerência entre o plano urbanístico e a reabilitação do espaço da Exposição Mundial de Lisboa. A EXPO98 constituiu um ponto de partida à reabilitação urbana com especial celeridade para o evento e incorporou após sua realização, uma extensa área territorial que deu lugar à zona conhecida hoje como Parque das Nações, que articulado a um plano específico de urbanização integrou novas funções ao ambiente da Exposição Mundial de 1998.

Contextualização do Espaço

A zona oriental de Lisboa tornou-se uma das áreas mais negligenciadas da cidade e foi durante as décadas de 60 e 70 a área de concentração de indústrias pesadas e de grandes equipamentos de promoção estatal – refinarias petrolíferas, armazenamento de produtos químicos, depósitos militares, matadouro - dividida entre o Tejo e a linha ferroviária do Norte. A área correspondente a figura 9 e figura 10 foi eleita como a oportunidade estratégica para transformação do tecido urbano para comportar a Exposição Mundial de 1998, criando uma nova centralidade e apostando na reaproximação da cidade com o rio, utilizando fortes investimentos públicos em infraestruturas e

equipamentos como catalisadores do investimento privado, por venda ou concessão dos terrenos já transformados.

Localização Geográfica



Figura 9 - Mapa da área de intervenção do Parque das Nações
Fonte: Google maps



Figura 10 - Planta de setorização dos Planos de Pormenor do Parque das Nações.
Fonte: Plano de Pormenor. Disponível em <http://www.portaldasnacoes.pt/item/planos/> Acesso em 12/04/2019)

5. Metodologia

A metodologia deste trabalho estabelece uma análise documental das memórias descritivas dos planos e peças desenhadas dos projetos do Parque das Nações, que compõe o antigo espaço da Exposição Mundial de 1998 – Expo 98 – Portugal e dos recém-aprovados planos e projetos do Almada Nascente em Almada, Setúbal – Portugal e Mirante do Cais em Recife, Pernambuco – Brasil ambos identificados como espaços de reconversão de larga escala localizados em territórios de margens de rio, com o intuito de avaliar o grau de qualidade das propostas e se a reconversão estabelece uma inter-relação entre os edifícios, o espaço público e a margem do rio.

A abordagem metodológica para análise dos espaços públicos baseia-se no documento produzido pelo UN-Habitat, no qual sugere diretrizes de intervenções nas áreas urbanas com objetivo de proporcionar espaços mais atraentes, funcionais e ainda, impulsionar o desenvolvimento econômico, particularmente os espaços caracterizados pelas frentes de água que transformaram áreas remanescentes das indústrias e de instalações portuárias em espaços de convivência, com projetos de qualidade, reabilitados de forma sustentável e integrado ao contexto urbano da cidade. Neste âmbito o guia de práticas destaca *13 pontos* importantes a serem considerados na reabilitação e promoção dos espaços públicos em frentes de água, juntamente com os parâmetros norteadores da qualidade dos projetos elaborados (Project for Public Spaces - PPS, UN-Habitat).

UN-Habitat

Em parceria com o PPS, o UN-Habitat elaborou um manual estabelecendo as 10 melhores práticas para serem implementadas aos projetos de espaços públicos, como um guia para auxiliar os líderes municipais em futuras propostas de desenho urbano.

Projeto para Espaços Públicos (PPS)

O *Project for Public Spaces* (PPS) é uma organização sem fins lucrativos dedicada a ajudar as pessoas a criar e manter espaços públicos, e como consequência construir comunidades fortes. É uma entidade que enxerga o espaço como peça central da transformação social, cultural e econômica através da conexão das pessoas, da troca de ideias, da atração de recursos, das experiências e parcerias que torne a sociedade mais consciente do seu papel na transformação do território.

O PPS foi criado em 1975, com a missão de ser experienciado por um período de três anos a demonstrar nas comunidades porque o espaço público é importante. Porém, o Projeto cresceu e alcançou mais de 3.000 comunidades em 47 países ao longo dos seus 40 anos de história. Hoje, a abordagem para melhoria dos espaços públicos orientada pela comunidade, se transformou num movimento global.

A estratégia do PPS evoluiu e hoje além de ajudar as comunidades a melhorar seus espaços públicos em primeira mão; também trabalha para mudar as políticas e apoiar as pessoas que colaboram com a transformação destes grandes espaços. Com uma abordagem triférica exemplificada na figura 11 a seguir conseguimos entender a forma de atuação no processo de transformação destes espaços.



Como as movimentações do PPS Mudam

Transforming places: Ajudamos comunidades e cidades a moldar seu futuro através de espaços públicos individuais e de campanhas amplas de placemaking.

Building the Placemaking Movement: Convocamos, amplificamos e construímos a capacidade do movimento placemaking global e localmente.

Campaigning for Systemic Change: Defendemos a criação de lugares e o engajamento de pessoas e movimentos afins para influenciar políticas, disciplinas, corações e mentes.

Figura 11 - Abordagem Triférica PPS com alterações do autor

Fonte: www.pps.org/about Acesso em 07/05/2019

Com uma ideia abrangente e uma abordagem prática para melhorar um bairro, cidade ou região, o *placemaking* inspira as pessoas a reinventar coletivamente os espaços públicos como coração de cada comunidade, para obter sucesso, eles abordam quatro princípios inerentes aos espaços: são **acessíveis**, as pessoas exercem **atividades** no local, o espaço oferece **conforto** como também uma boa imagem e o lugar é um ambiente **sociável**, considerado como espaço de encontro e visitação.

Embora a PPS tenha começado a usar consistentemente o termo “*placemaking*” em meados da década de 1990 para descrever a abordagem, alguns dos pensamentos por trás da *Placemaking* ganharam força nos anos 1960, quando mentores do PPS, como Jane Jacobs e William H. Whyte, introduziram ideias inovadoras sobre a criação de cidades.

A abordagem da PPS pode ser um trampolim para a reconversão da comunidade. Com 10 princípios orientadores para ajudar as comunidades a integrar opiniões diversas em uma visão coesa, traduzir essa visão em um plano e programa de usos e garantir a implementação sustentável do plano. O diagrama local, exemplificado na figura 12, é uma das ferramentas que o PPS desenvolveu para ajudar as comunidades a avaliar lugares. O anel interno representa os principais atributos de um lugar, o anel do meio, suas qualidades intangíveis, e o anel externo, seus dados mensuráveis.

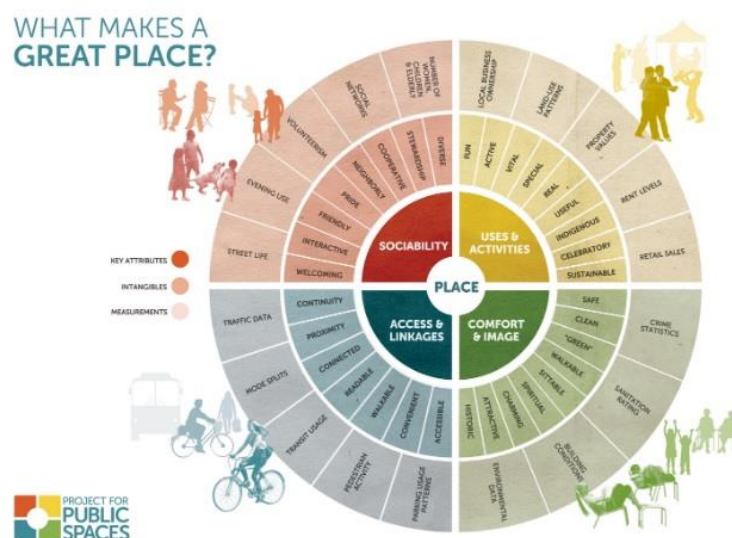


Figura 12 - Diagrama ferramenta PPS avaliação de lugares.
 Fonte: www.pps.org/article/what-is-placemaking. Acesso em: 07/05/2019.

Os espaços públicos de qualidade reforçam as relações sociais, estimulam a mobilização política, ajudam a prevenir a criminalidade pela presença constante da comunidade, facilitam a troca de ideias, estimulam o comércio e serviços a se estabelecerem, além de proporcionar a melhoria dos espaços urbanos e da saúde física e mental da sociedade que tende a ser mais ativa em espaços atrativos.

O planejamento de espaços públicos com reconhecimento democrático dos valores da comunidade, como o respeito à cultura local, estrutura hierárquica e padrões de uso atraem as pessoas pela identidade que ele produz e desta forma atribui vitalidade ao espaço.

O conceito do Poder dos 10 elaborado pelo Project for Public Spaces PPS, argumenta que os espaços precisam de diversidade de usos e motivos para a permanência, para não serem utilizados apenas como locais de passagem.

Para conferir vitalidade urbana aos espaços abertos na cidade as sugestões do PPS incidem sobre os seguintes temas:

1 – Promover a diversidade de usos – mesclar o uso residencial com áreas de trabalho e usos comerciais, como bares, restaurantes, cafés são estratégias locais que contribuem para a segurança e geram atividades externas. Essa diversidade precisa abranger todos os turnos: se os espaços forem convidativos apenas durante o dia, serão pouco seguros a noite. Planejar os espaços para incentivar à permanência é uma boa prática de investimento em segurança.

2 – Criar fachadas ativas – a comunicação entre o rés de chão dos edifícios, a calçada e a rua em frente contribuem para a segurança e também para a atratividade do espaço público. Ruas mais

utilizadas pelas pessoas são visualmente mais interessantes e convidativas, essa relação influencia a própria percepção que as pessoas têm da cidade e como as utilizam, Jane Jacobs diz que são principalmente as ruas e calçadas os elementos que indicam como o espaço público é percebido e vivenciado pelas pessoas.

3 – Inserir uma dimensão social e vitalidade urbana – como agregador de pessoas, o espaço público tem poder de influência também na dimensão social. Ruas, praças, parques, calçadas e ciclovias amplas e acessíveis e um mobiliário urbano que estimule a interação entre as pessoas e o ambiente são elementos que geram uma apropriação positiva do espaço e aumentam a vitalidade urbana. É necessário, também, considerar diferentes centralidades e disponibilizar boas áreas públicas nas periferias, garantindo o acesso à população que não vive nos centros.

4 – Respeitar a escala humana – megas construções podem afetar negativamente a saúde das pessoas. *Jan Gehl*, em sua obra *A vida entre edifícios* (1971) observou que as pessoas tendem a caminhar mais rápido ao passarem em frente a fachadas vazias ou inativas – em contraste com o passeio mais lento e tranquilo ao caminharem em ambientes mais vivos e ativos. Vê-se nas construções que respeitam a escala humana um efeito positivo de apropriação do espaço que os engoba.

5 – Projetar uma iluminação adequada – um ambiente iluminado de forma eficiente facilita a ocupação dos espaços públicos durante a noite, aumentando a ocupação e a segurança. Quando projetada de maneira bem planejada cria condições necessárias para favorecer a circulação dos usuários de maneira segura.

6 – Fomentar a economia local – espaços públicos de qualidade potencializam a economia da área onde estão inseridos. Isso porque as boas condições de circulação de pessoas a pé ou de bicicleta levam também a facilidade de acesso ao comércio local. Esse ciclo mantém as centralidades dos bairros vivas, essenciais ao fortalecimento da economia da região.

7 – Assegurar a identidade local – ambientes públicos devem ser planejados para os pequenos negócios que caracterizam o bairro. Grandes empreendimentos (como supermercados, megalojas ou grandes empresas) podem contribuir para a economia de forma geral, mas têm participação menos dinâmica na escala do pedestre. Os comércios e empreendimentos têm efeitos significativos a longo prazo, ao planejar um espaço público é necessário entender as dinâmicas sociais e culturais da área, a fim de promover uma relação de identidade das pessoas com o espaço.

8 – Produzir ruas completas – os espaços produzidos devem ser pensados seguindo os princípios de ruas completas e dos espaços compartilhados, planejado de forma que garanta a circulação segura de todos – pedestres, ciclistas, motoristas e usuários de transporte coletivo. As calçadas devem ter boas condições e garantir acessibilidade universal, os espaços devem prover

infraestruturas adequadas para bicicletas, os espaços devem ser providos de mobiliário urbano e sinalizações adequadas para toda a população.

9 – Criar áreas verdes – os espaços públicos com vegetação, além de contribuir para a melhoria da qualidade do ar, ajuda a amenizar as temperaturas no verão, humaniza os espaços das cidades, atraindo as pessoas a realizarem atividades ao ar livre. A medida que as cidades tornam-se cada vez mais adensadas, estes espaços verdes tornam-se mais valiosos, uma vez que contribuem para amenizar os níveis de ansiedade das pessoas, reforçam a sensação de bem-estar e são estratégicos para a drenagem urbana e a manutenção da biodiversidade.

10 – Garantir a participação social – o envolvimento da sociedade na concepção, planejamento e administração dos espaços públicos da cidade ou dos bairros onde moram é essencial para manter a qualidade do ambiente produzido. Ouvir as pessoas no gerenciamento das áreas públicas permite a apropriação dos elementos considerados de maior relevância para melhorar seu uso. Se um espaço não refletir as demandas e desejos da população local, não será utilizado nem mantido. A participação social é um elemento central para produção de áreas públicas mais seguras, equitativas e integradas a uma identidade local.

Projetos das Frentes de Rio – PPS

O programa do UN-Habitat no tocante às intervenções em linhas d'águas afirma que *“Um projeto de margem de rio para uma cidade se assemelha a uma tela em branco para um artista. Tudo é possível, incluindo uma obra-prima. Por ser tão central na vida dessa comunidade, representando tantas reivindicações concorrentes sobre sua história e qual o destino que se pretende para aquele lugar, surge o debate sobre a alma da cidade para todos apreciarem ou se esta permanecerá no curso familiar de condomínios de alto padrão, torres de escritórios e construção de estradas, ou afirmará corajosamente os valores da comunidade criando um local de encontro que atraia e inspire a comunidade?”* (PPS. Acesso em: 13/06/2019)

A ideia do projeto para redesenhar os espaços proposto pelo UN-Habitat afirma que *“Criar uma orla vibrante e convidativa segundo o projeto para espaços públicos requer um planejamento orientado pela comunidade, com um programa de gerenciamento e um desenho urbano fisicamente acessível, para isso é imprescindível estabelecer parcerias, projetos colaborativos e relações público-privadas. Criando oportunidades de recreação, turismo e entretenimento que impulsionam a economia local. Ao incluir atividades ao público nas águas e incutir a colaboração entre toda a comunidade, os resultados destas transformações tendem a ser mais positivos.”* (PPS. Acesso em: 13/06/2019)

A partir desta premissa o PPS (Project for Public Spaces) desenvolveu indicadores de qualidade para os espaços públicos, ressaltando as diretrizes de intervenção para a melhoria das orlas urbanas pensadas como destinos públicos. As ideias abordadas podem servir de marco para qualquer projeto de orla que busque criar espaços vibrantes na cidade voltados para a população.

Fundamentado em 13 diretrizes implementadas em diferentes cidades com casos bem-sucedidos, o PSS destaca em sua abordagem as seguintes componentes:

1- Fazer dos espaços públicos o objetivo principal.

O PSS destaca que as frentes de águas quando são aproveitadas como espaços públicos tendem a envolver mais a comunidade que se orgulha e identifica-a como património a ser preservado. Quando as metas públicas estabelecem que o bem estar nas cidades é mais importante que a conveniência financeira a curto prazo, os projetos tendem a realizar-se com mais êxito, e conferem mais qualidade às intervenções.



Figura 13 - Mercado público na ilha Granville de Vancouver

Fonte: PSS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

2- Criar uma visão comunitária compartilhada para a Orla.

Envolver os cidadãos na elaboração das metas para instituir as diretrizes projetuais destinadas a alcançar novas possibilidades para sua orla, ao contrário de um plano mestre, que bloqueia o processo numa solução prescrita, tendem a ter maior aceitação da sociedade.

Como uma visão é adaptável e pode ser implementada gradualmente, começando com pequenos experimentos, ela se torna mais ousada à medida que o entusiasmo público para fazer as mudanças toma a frente das estratégias e desta forma a transformação da orla ganha credibilidade. O objetivo é dar voz a comunidade para que os projetos atendam aos anseios da maioria, garantindo sua apropriação de forma eficaz.



Figura 14 - Os moradores usam o Place Game da PPS para visualizar melhorias no Liberty State Park em Jersey City, Nova Jersey.

Fonte: PPS. disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019.

3 – Criar vários destinos: o poder de dez.

Através da ideia elaborada pelo PPS chamada de “Poder dos Dez”, descobriu-se uma forma de visão eficaz onde se estabelece na orla dez grandes destinos, permitindo um genuíno processo para que a comunidade crie raízes com o espaço. Uma vez identificado estes dez pontos de atração, as organizações comunitárias, os residentes, as empresas e as demais partes interessadas em promover atividades devem definir os usos para cada local, que forneça dez atividades diferentes para fazer e em camadas, de forma a garantir que não exista um uso isolado predominante. Que os destinos tenham todos uma conexão e permitam uma coexistência. Para que esse processo possa satisfazer as expectativas das pessoas, ele ocorre de forma ilimitada no intuito de absorver as melhores ideias para a transformação do espaço público.



Figura 15 - A riqueza de usos em torno do London Eye criou um destino onde antes inexistente.

Fonte: PPS. disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

4- Conectar os destinos.

Nessa abordagem a estratégia é que os dez destinos sejam incorporados na orla de forma integrada como um todo, que a chave seja a continuidade para fornecer ao pedestre uma experiência agradável com variedade de atividades que conectem os diferentes pontos com sucesso, permitindo o fortalecimento entre eles, o desafio de criar essas conexões passa por integrar no espaço funções mistas e atrair as pessoas a desfrutar do passeio a pé ou de bicicleta, em detrimento do uso do carro. Helsinque, na Finlândia, possui talvez o melhor exemplo desse tipo de conexão – A Esplanada, que magistralmente leva do coração da cidade até a água.

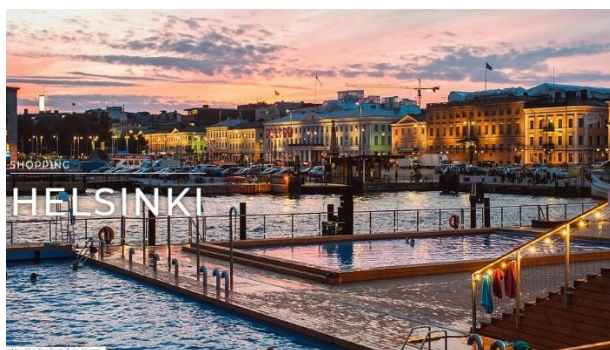


Figura 16 - Esplanada em Helsinque



Figura 17 - Esplanada de Helsinque oferece conexão entre o centro da cidade e a orla.

Fonte: www.arrivalguides.com/en/Travelguides/Europe/Finland/Helsinki/shopping e PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

Forrado com árvores e flores, o percurso tem uma atração suave, recompensando os pedestres com uma magnífica praça com vistas panorâmicas do porto, que guia a um passeio agradável diretamente ao principal destino da orla.

5 – Otimizar o acesso público.

Mais uma vez, o objetivo da continuidade é essencial, a orla deve ser acessível ao uso das pessoas de forma universal. As frentes de água com acesso público contínuo tornam-se mais desejáveis do que os espaços públicos com fluxo interrompido.

O acesso significa a interação das pessoas com a água para nadar, pescar, jantar ou fazer piqueniques nas docas, embarcar em barcos ou ter contacto com os animais. Se não for possível este contacto direto com a água, deve-se projetar um outro espaço para acesso a água nas proximidades – como uma fonte, uma área de lazer com jatos de água, uma piscina flutuante (como as piscinas no Rio Sena durante a Paris Plage).



Figura 18 - Margem do Rio Sena em Paris, França.
Fonte: www.paris.fr/ Acesso em: 07/05/2019

6 – Assegurar que o novo desenvolvimento se encaixe na visão da comunidade.

As margens de água são muito valiosas para que uma minoria detenha as diretrizes de intervenção. Quando a visão do público assume a liderança em um projeto de reconversão da orla, as elaborações dos projetos tendem a ser adaptados para atender as metas e expectativas compartilhadas pela comunidade. As parcerias público-privados são peças importantes para projetar uma orla dinâmica e multifuncional. O que for construído deve atender aos objetivos estabelecidos pela comunidade, deve-se preservar as conexões de pedestres, o que torna os estacionamentos e o desenvolvimento auto-orientado fora de questão.



Figura 19 - Orla ribeirinha de Aker Brygge Harbor em Oslo, Noruega.
Fonte: PPS. disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

7– Incentivar as atividades de 24 horas, limitando o desenvolvimento residencial.

As grandes margens devem ser preservadas, restringindo a densidade residencial, para que estes lugares sejam explorados pelas pessoas, dia e noite. Atrair o público para eventos, mercados, exposições de fogos de artifício, shows e outras reuniões de grande movimentação. Uma alta concentração residencial limita a diversidade do uso da orla e acaba criando círculos eleitorais

investidos para evitar que a atividade 24 horas floresça. Esse controle muitas vezes acaba por “particularizar” o uso do espaço público.



Figura 20 - Orla de Montreal com espaço público

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

8 – Usar parques para conectar destinos, não como destinos em si.

Seguindo esse pensamento, os parques não devem servir de *raison d'être* de toda a orla. O espaço aberto passivo põe um amortecedor na vibração inerente das margens, conceber corredores verdes nas suas margens que atraiam pessoas por diferentes razões em momentos distintos e conectemos tecidos urbanos acabam por obter efeitos positivos como foram identificadas nas estratégias proposta para os projetos de Helsinque, Estocolmo e Baltimore.



Figura 21 - Caminho verde à beira do lago em Cleveland, Ohio.

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

9 – Projetar e programar edifícios para envolver o espaço público.

Esta dinâmica quando bem implementada com a simbiose entre edifícios de usos comerciais e usos públicos, tendem a aumentar a atividade dos espaços que os circundam. A verticalização das construções normalmente está associada às atividades privadas no piso térreo e estabelecem barreiras físicas, psicológicas e muitas vezes visuais, com os rios, lagos e frentes marítimas.



Figura 22 - Porto de Auckland, Nova Zelândia

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

10 – Suportar vários modos de transporte e limitar o acesso de veículos.

As orlas marítimas, quando estabelecem meios de acesso que não opte pelo automóvel, produzem uma mais valia para o espaço urbano. Andar a pé e de bicicleta tornam-se mais seguros e incentivados nestas margens, quando desimpedidas de carros ou estacionamento, as pessoas se apropriam melhor do espaço, tendem a transitar mais à vontade e à permanecer mais tempo desfrutando de atividades que o local proporciona.



Figura 23 - Passeio multimodal orla de Copacabana, no Rio de Janeiro, Brasil.

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

11 – Integrar atividades sazonais em cada destino.

As condições climáticas tendem a esvaziar um espaço aberto principalmente nos locais costeiros e margens de água. As propostas de reconversão destes espaços devem levar em consideração as variações climáticas e proporcionar espaços de proteção contra as intempéries e prover ambientes sombreados. Frentes de água que permitam acolher as pessoas nas adversidades do clima geram maior benefícios econômicos e maior envolvimento da população o ano inteiro.



Figura 24 – Orla marítima em Brighton, Inglaterra.

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

12 – Fazer construções autónomas e icónicas servirem a múltiplas funções.

Uma estrutura ícone pode ser um atrativo a mais para a orla, desde que proporcione uma atividade multiuso. Se o edifício compartilha seu espaço para oferecer atividades a toda a população ele se torna parte do processo no tocante ao espírito do senso de lugar. Os edifícios devem se esforçar para alcançar a mesma flexibilidade dos espaços abertos. A Prefeitura de Estocolmo destacada na figura 25, pode ser considerada um edifício dinamizador da cidade, que nos fins de semana abre suas portas à atividades culturais.



Figura 25 - Frente da Sede da Prefeitura de Estocolmo.

Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso: 07/05/2019

13 – Gerenciar, gerenciar, gerenciar.

A administração contínua é um elemento essencial para manter atividades que assegurem uma dinâmica as margens e orlas, sustentar uma diversidade de eventos ao longo do ano é um desafio à administração pública. Estabelecer parcerias entre empresas e organizações com distritos vizinhos de forma a explorar o potencial das margens, com propostas de exposições temporárias,

eventos culturais que permitam à comunidade apropriar-se do espaço como um local de identidade cultural fazem parte destas práticas de gerenciamento.



Figura 26 - Parque Simon Bolívar em Bogotá com atividades dentro e fora da água.
Fonte: PPS. Disponível em: www.pps.org/article/turnwaterfrontaround. Acesso:14/06/2019

6. Instrumentos de Gestão – O Plano de Urbanização como regulador do território

Segundo a CCDR o plano de urbanização é responsável por desenvolver e concretizar o plano diretor municipal e estruturar a ocupação do solo e o seu aproveitamento, fornecendo o quadro de referência para a aplicação das políticas urbanas e definindo a localização das infraestruturas e dos equipamentos coletivos principais.

6.1. Plano de Urbanização do Parque das Nações

O Plano de Urbanização da Zona de Intervenção da Expo 98 tem como principal objetivo a recuperação e reconversão urbanística da área que integra.

O plano elaborou um desenho estruturado numa malha urbana quadriculada, reduzindo a diversidade formal de seus quarteirões. Estabeleceu grandes eixos longitudinais e transversais na frente ribeirinha, adaptada à morfologia aplanada do terreno, através de praças e terraços públicos sobre a frente de água; atenuando seus relevos os mínimos relevos em miradouros e o espaço natural do estuário do Tejo constitui-se como um cenário em sistemas de vistas, com alamedas arborizadas e caminhos do Parque Urbano do Tejo e do Trancão.

Segundo estabelecido no PU, os principais vetores estratégicos expressos na conceção do desenho urbano foram:

- a) Valorização da Zona de Intervenção (ZI) na frente ribeirinha do rio Tejo;
- b) Utilização da centralidade da ZI na rede de acessibilidades da AML;
- c) Requalificação e concretização da qualidade ambiental;
- d) Requalificação e concretização da qualidade urbana;
- e) Viabilização de reconversão urbanística e sua viabilização técnica, económica e financeira;
- f) Concretização de uma estrutura multifuncional de dimensão metropolitana;
- g) Máximo aproveitamento da realização da EXPO 98 no processo de reconversão urbanística;
- h) Enquadramento na estratégia do PROT da Área Metropolitana de Lisboa e articulação com os Planos Diretores Municipais de Lisboa e de Loures;
- i) Fixação do Plano de Urbanização nos termos legais estabelecidos para permitir o desenvolvimento das várias alternativas formuláveis na elaboração dos planos de pormenor (PP);

Os conceitos urbanísticos concretizados no PU visavam **a continuidade com o tecido urbano envolvente e a transposição funcional e visual das barreiras a essa continuidade** com um traçado geral que valorizasse o espaço urbano da ZI, respeitando às condicionantes ambientais e urbanísticas.

Segundo o plano os espaços urbanos são classificados nas seguintes categorias:

- **Espaço urbano privado de uso misto** – elevado nível de infraestruturização, densidade e índice de construção, voltados para atividades **multiuso** (superior a 30%). Uso **habitacional** (com

residências em 70% da área subdivida pela densidade) e uso **industrial** (com percentual igual ou superior a 60% da área de construção).

- **Espaço urbano de uso não misto** – elevado nível de infraestrutura, densidade e índice de construção, com utilização não mista. Voltada para infraestrutura e serviço urbano, de utilização coletiva e turística.

- **Espaço urbano de utilização pública** – voltada para **circulação e estada de peões** (vinculada e ao uso pedonal, a instalação de mobiliários urbanos, estrutura verde e arte urbana acima do solo e subsolo destinado a estacionamento e circulação).

A circulação e estacionamento de veículos - rede de circulação rodoviária, interdito o licenciamento de obra de urbanização ou edificação.

Verde de proteção e enquadramento - estrutura verde, enquadrado em obra de urbanização para proteção de zonas ecologicamente sensíveis. **Verde urbano** (infraestrutura onde é permitida instalações aligeiradas de apoio, designadamente mobiliário e equipamento urbano e arte urbana, equipamentos de recreio e lazer, restauração e bebidas de pequena dimensão).

Parque do Tejo (área ribeirinha do Tejo e Trancão vinculado à implantação da estrutura verde equipada à escala metropolitana vinculada até 30% da sua área total a equipamento de utilização coletiva) e **Passeio Ribeirinho** (constituído pela Doca dos Olivais e muralha do rio Tejo, vinculado à circulação e estada de peões e das atividades coletivas), onde é interdita a obstrução de vistas sobre o rio.

Espaço hídrico – correspondente ao leito e margem dos rios Tejo e Trancão, Doca dos Olivais e Porto de recreio e às infraestruturas hidráulicas erigidas. **Leito dos rios Tejo e Trancão** – é interdito a obras de urbanização ou edificação.

Doca dos Olivais – plano de água e fruição urbana – praça de água onde é admitido o licenciamento de edificação prevista no Plano de Pormenor do Recinto da Expo 98, PP2.

Porto de recreio - área de concessão do porto de recreio, integra o plano de água para fundeadouro de embarcações, a ponte-cais de cabo ruivo e o aterro jusante. Este espaço deve preservar a qualidade do meio. É permitida a utilização para eventos de caráter lúdico, desportivo ou de natureza.

A nova área urbana ancorada em fortes condições de acessibilidade (Estação Oriente, metropolitano, nova travessia do Tejo, Aeroporto e autoestrada do Norte) estrutura-se através de uma via paralela ao Rio Tejo.

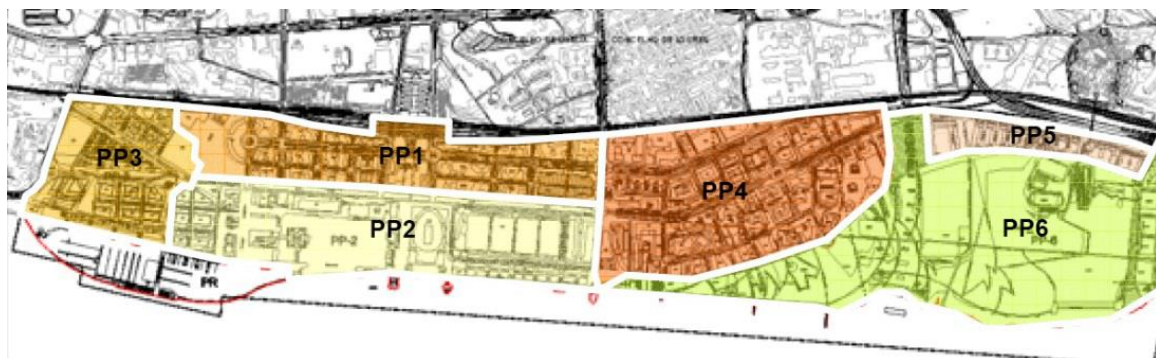


Figura 27 - Planta com Zoneamento dos Planos de Pormenor
 Fonte: Plano de Pormenor. Disponível em <http://www.portaldasnacoes.pt/item/planos/> Acesso em 12/04/2019)



Figura 28 - Planta de Usos dos Planos de Pormenor
 Fonte: Junta de Freguesia do Parque das Nações

O PU subdivide-se em unidades de planeamento e gestão territorial, que tem por objetivo a caracterização e a definição das regras para a urbanização e edificação.

As unidades operativas de planeamento e gestão (UOPG), são delimitadas por planos de pormenor (PP), designadamente:

PP1 – Plano de Pormenor da Plataforma Panorâmica ou Zona Central Poente – ligado à morfologias ambientais de Lisboa e à antropologia cultural meridional.

PP2 – Plano de Pormenor do Recinto da Expo 98 ou Zona Central Nascente - articulado ao efêmero com o definitivo da Exposição Mundial, para assegurar a sua identidade visual.

PP3 – Plano de Pormenor da Avenida de Marechal Gomes da Costa ou Zona Sul - revalorizou as singularidades morfológicas e afirmou os modelos urbanos já enraizados na cultura portuguesa.

PP4 – Plano de Pormenor de Beirolas ou Zona Norte - revalorizou o espaço público, tornando-o diverso e informal, sem destruir a sua disciplina global.

PP5 – Plano de Pormenor da Zona de Sacavém – buscou valorizar a singularidade desta localização e enquadramento;

PP6 – Plano de Pormenor do Parque do Tejo - marcou esteticamente a paisagem na frente ribeirinha.

PR – Porto de recreio – não está sujeito a Plano de Pormenor. Em função da singularidade urbanística da frente ribeirinha, constitui a área emblemática do Parque das Nações e é objeto de uma gestão urbana diferenciada, com a consolidação e valorização dos objetivos estabelecidos para o Parque das Nações.

O modo de domínio do espaço urbano é conformado sob as seguintes categorias:

- Público;
- Privado;
- Privado com acesso público permanente e perpétuo;
- Privado com acesso público não permanente;
- Público em regime de concessão e com acesso público livre;
- Público em regime de concessão e com acesso público controlado;
- Condominial.

1. Condicionantes – Servidões, reservas nacionais, restrições de utilidade pública e outras condicionantes:

Servidões:

- Rodoviárias
- Ferroviárias
- Instalações Militares
- Domínio Hídrico (servidão dos leitos e margens públicos):
- Aeroporto
- Radioelétrica
- Alfândega
- Edifício Escolar - é constituída uma faixa *non edificandi* de 12m de largura em torno dos limites e em toda a periferia das parcelas dos terrenos que se localizam esses edifícios.

Reservas Nacionais:

Ecológica

- Abrange o ecossistema ribeirinho constituído pelo leito e zona ameaçada pelas cheias dos rios Tejo e Trancão.

Restrições de utilidade pública:

- Zona da Expo 98 – declarada área crítica de recuperação e reconversão urbanística.
- Medidas Preventivas – zona parcial do recinto da Expo.

2. Disposições diversas

Rede rodoviária

Ordenada e hierarquizada de acordo com as funções e características das vias (principal, secundária e local), incluindo a implantação e o dimensionamento, conforme o quadro anexo:

Características da rede rodoviária			
	Principal	Secundária	Local
Número de faixas	2+2	2+2	1+1
Largura mínima	30	50	15
Separador central	Sim.	Sim.	Não.
Estacionamento	Lateral longitudinal e oblíquo.	Lateral oblíquo.	Lateral longitudinal e oblíquo.
Paragem de transporte colectivo	Fora da faixa.	Fora da faixa.	Circulação e paragem a evitar.
Cruzamentos	Desnívelado ou de nível.	Nível.	Nível.
Acessos	De nível, ordenados e com regulação de tráfego.	Livres.	Livres.
Observações	Arborização nos passeios e separadores.	Tratado como alameda de passeio pedonal.	Arborização nos passeios.

Figura 29 - Plano de urbanização do Parque das Nações
Fonte: Diário da República Portaria nº 1130-B/99 de 31 de dezembro. Acesso em 12/04/2019)

Estacionamento público e privado

O estacionamento público à superfície localiza-se em áreas de utilização pública – programadas e projetadas com esse objetivo; o estacionamento público-privado localiza-se em estrutura edificada. O quadro síntese apresenta o número de lugares por cada 100m² de área bruta de construção e relaciona-o à tipologia da edificação.

Estacionamento — Parâmetros de dimensionamento (artigo 12.º, n.º 2, do Regulamento do Plano)			
(Lugares por cada 100 m ² de área bruta de construção)			
	Privado	Público	Total
Habitação	1,25	0,75	2,00
Serviços	2,50	2,50	5,00
Comércio	1,50	2,50	4,00
Indústria	0,50	0,25	0,75

Nota. — O número de lugares de estacionamento necessário para comércio com área superior a 2500 m², equipamento colectivo, sala de espectáculos e equipamento turístico deverá ser estabelecido caso a caso, sendo tomados como base os parâmetros de dimensionamento da Portaria n.º 1182/92, de 22 de Dezembro, e, caso sejam omissos, os do PDM de Lisboa.

Figura 30 - Parâmetro de dimensionamento dos estacionamentos
Fonte: Diário da República Portaria nº 1130-B/99 de 31 de dezembro. Acesso em 12/04/2019)

Dimensionamento de espaços verdes e de equipamentos utilização coletiva – definidos nos planos de pormenor das unidades operativas de planeamento e gestão.

Sistemas de vistas – pontos dominantes e panorâmicos, devem ser impedidas obstruções aos sistemas de vistas referidos nos PP, preservar os estudos de salvaguarda e valorizar os espaços públicos que lhes estão associados.

Ocupação do espaço urbano de utilização pública, mobiliário urbano, publicidade, sinalética, placas toponímicas e números de polícia – assegura a integração urbana na valorização dos espaços urbanos, a defesa dos sistemas de vistas e as exigências de segurança da circulação rodoviária e pedonal.

Estrutura Verde - Todas as ações (estudos, projetos ou obras), que interfiram na estrutura verde urbana, na paisagem e no espaço urbano de utilização pública, deverão salvaguardar na íntegra o que se encontra regulamentado no PP.

Água em espaço urbano de utilização pública – a presença de água em movimento ou parada no espaço urbano tem como principais objetivos a criação de valor estético, conforto microclimático e distribuição para rega a toda a estrutura verde.

- a) O elemento água é considerado como recurso vital escasso, exigindo a sua gestão equilibrada e exemplar, de forma a evitar perdas.
- b) Para o equilíbrio ecológico deverá ser feita a avaliação de disponibilidades hídricas para se definirem as áreas a regar.
- c) A avaliação dos recursos hídricos atende às possíveis origens da água:
 - c..1) Águas superficiais – rios Trancão e Tejo e recolha dos escoamentos nas coberturas dos edifícios para cisternas localizadas, de forma a assegurar a sua reutilização nos espaços verdes;
 - c.2) Águas subterrâneas;
 - c.3) Águas provenientes da ETAR.
- d) Os principais aspectos da utilização da água em espaço urbano para utilização pública são:
 - d.1) A quantidade de água de diferentes origens;
 - d.2) A localização das várias captações, pontos de recolha e pontos de armazenamento, a conjugar com as redes de distribuição;
 - d.3) A qualidade atual ou que se preveja atingir a curto prazo.
- e) A definição do plano de rega deverá integrar toda a informação recolhida a nível de disponibilidades e necessidades.

Rede de resíduos urbanos – é obrigatória a ligação à rede de resíduos urbanos (RSU) de todos os edifícios e utilizações do espaço urbano estabelecidas no Regulamento do RSU.

Disposições Finais:

Compatibilização com outros instrumentos de gestão territorial

- a) As disposições do presente PU na sua área de aplicação prevalecem sobre as constantes no PDM de Lisboa e Loures;
- b) As disposições do PU prevalecem sobre as constantes nos planos de pormenor aprovados.

Modificação das disposições do PU

- a) A modificação das disposições do PU só poderá efetuar-se mediante um dos seguintes meios:
- b) Revisão do PU;

c) Ajustamento de pormenor da rede rodoviária ou dos limites físicos das categorias de espaço, sem prejuízo da manutenção dos valores globais da área bruta de construção e dos usos regulamentados;

d) Aprovação dos planos de pormenor referidos neste diploma, suas alterações ou revisões.

Entrada em Vigor

a) No dia seguinte ao da sua publicação no Diário da República, adquirindo plena eficácia a partir dessa data.

Consulta

a) O plano de Urbanização, incluindo todos os seus elementos fundamentais, complementares e anexos, pode ser consultado nas Câmaras Municipais de Lisboa e de Loures e na Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, atual Direção Geral do Território.

Organização do Espaço - Faseamento.

O espaço de intervenção do PU, exemplificado na tabela 1, pág. 57, possui uma área de cerca de 100 hectares, é constituído por condicionantes específicas, que definem uma unidade paisagística.

Esse conjunto estabeleceu quatro zonas de intervenção – *Zona Tejo Sul*, *Zona Central do Aterro* e *Zona Norte Trancão*.

Zona Tejo Sul – Do sul do Parque até à zona do antigo estaleiro de Beirolas da Ponte Vasco da Gama. Zona de maior variação dimensional no eixo longitudinal e atravessa o espelho de água (Cais do Olival), o revestimento natural e transita para o espaço pavimentado. Trata-se do Rio, que prossegue o alinhamento de margem construída proveniente do antigo recinto.

Constitui a primeira fase construída do Parque: o recinto da EXPO'98; a Torre Panorâmica; a Praça Sul; a Vila Expo; e o espaço público entre Parque e o Rio. A Zona Tejo Sul, promoveu a transição entre a margem projetada e a natural (sapal).

Para norte, surge o núcleo de equipamento direcionado – centro de ténis, restaurante panorâmico e piscinas – e duas áreas edificadas – Sede da Parque Expo'98 S.A. e um outro edifício de utilização coletiva do Parque do Tejo;

Zona Central – ocupada com o arranque do Parque, pelo estaleiro de Beirolas da ponte Vasco da Gama. Esta ocupação determinou uma sobrecarga do terreno original com implantação de um estacionamento temporário no antigo Estaleiro, fase EXPO'98, que reforçou a impermeabilização para a construção do coletor de Beirolas e a ETAR.

O espaço a sul da Zona Central, é utilizado como Palco das Artes, foi proposto na intenção de aproximar e estabelecer um diálogo entre a Arte e a Tecnologia, perante a Natureza.

Zona do Aterro - antiga área do Aterro Sanitário de Beirolas e ETRS. Trata-se de uma área de selagem de aterro e definiu a expansão da massa de enchimento como forma de suavizar as pendentes periféricas, a instalação de um sistema de recolha de lixiviados e biogás e uma impermeabilização do terreno.

Esta zona foi ocupada de três modos distintos: uma academia de golfe, um complexo desportivo (localizado na antiga ETRS) e um Parque de Lazer.

Zona Norte Trancão - Trata-se de uma área condicionada assentada sobre o vale fóssil do Rio Trancão prolongando-se pelo Parque de Lazer até ao Rio Tejo.

A necessidade de constituir um núcleo de grande atratividade e de vivência de massas equilibrando a norte a tendência polarizada que o Recinto da Expo estava propiciando, foi assumido pelo Passeio do Trancão como um pólo interno para utilizadores do espaço. A proposta de ocupação demonstrada nas peças desenhadas representadas nas figuras 31 e 32, definiu uma faixa de edificações com estruturas modulares, equipamentos lúdicos, um kartódromo, um boliche, uma unidade museológica e um estabelecimento hoteleiro.

A esta frente associam-se ainda o Parque de Lazer e os parques de estacionamento público ligados à rede de acessibilidades – rodoviária, ciclável e pedonal e um teleférico que conduz os visitantes ao Parque das Nações – complementando o programa de utilização da zona.

Tabela 1 - PLANO URBANÍSTICO – Parque das Nações		
PP1	Zona Central de Intervenção da Expo – Plataforma Panorâmica	Plataforma Panorâmica e intermediária Edifício remate da Av. D. João II Estação Oriente Edifícios de frente norte
PP2	Zona de Recinto da Expo - Nascente	Teatro Camões Pavilhão da Realidade Virtual Oceanário Pavilhão do Conhecimento Pavilhão das Exposições Pavilhão de Portugal Pavilhão do Atlântico Centro de Exposições de Lisboa Frente ribeirinha norte Frente norte
PP3	Zona Sul – Avenida de Marechal Gomes da Costa	Zona sul Frente ribeirinha sul Zona de transição e alta Edifícios torre Edifícios Écran
PP4	Zona Norte - Beirolas	
PP5	Zona de Sacavém	
PP6	Parque do Tejo	



Figura 31 - Zoneamento do plano de urbanização do Parque das Nações
 Fonte: Plano de Urbanização do Parque das Nações. Disponível em www.portaldasnacoes.pt/planos
 Acesso 12/04/2019



Figura 32 - Planta de uso do Parque das Nações. Fonte: Junta de Freguesia do Parque das Nações

6.2 Plano de Urbanização do Projeto Almada Nascente

Contextualização do Espaço

A área de intervenção do Projeto Almada Nascente localiza-se no Distrito de Setúbal, concelho de Almada e constitui-se pela União de Freguesias de Cacilhas, Cova da Piedade, Almada e Pragal. Segundo o PDM de Almada, enquadra-se na área denominada “A – Cidade Alargada”, que se insere na parte nascente do Concelho, sendo banhada a Norte pelo estuário do Tejo.

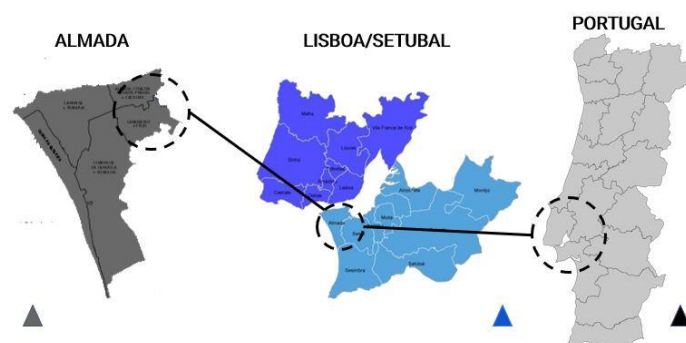


Figura 33 - Mapa de enquadramento geográfico do projeto Almada Nascente
 Fonte: A autora

O Plano de Urbanização Almada Nascente (PUAN) produziu um relatório que integra todos os documentos do PU e as recomendações que emanam da articulação entre as vertentes ambientais e urbanas. (Plano de Urbanização Almada Nascente. Câmara Municipal de Almada. Agosto, 2009. Acesso em: 12 de maio de 2018).

O documento integra o Modelo de Gestão Urbanística do PUAN, resultante de um intenso processo de concertação desenvolvido com o apoio da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT). O documento formaliza a síntese dos consensos atingidos, através da participação pública, dinamizados desde dezembro de 2004

O regulamento estabelece as regras para ocupação, uso e transformação do solo abrangido pelo Plano de Urbanização de Almada Nascente, designado PUAN, tem natureza de regulamento administrativo e suas disposições vinculam a Administração e os particulares.

A área que abrange o domínio do PUAN, é limitada a norte pelo contorno da doca 13, seguindo para poente ao longo da Av. 25 de Abril até a Praça Gil Vicente onde inflete para sul e se prolonga ao longo da Rua D. Sancho I e Rua Manuel Febrero até atingir a Av. António José Gomes, acompanhando para sul o alinhamento do edificado do lado poente da mesma avenida, seguindo pela Estrada do Brejo até à Travessada do Brejo onde inflete para sul até atingir a Av. 23 de Julho e virar novamente para nascente acompanhando todo o contorno do muro da Base Naval do Alfeite até o rio, junto à descarga da ETAR da Mutela.

O PUAN é superiormente enquadrado pelos seguintes instrumentos de gestão territorial:

- a – Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT);
- b – Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML);
- c – Plano Diretor Municipal de Almada (PDMA), mantêm-se em vigor na área de intervenção do PUAN com exceção das disposições contidas no artigo 73º.

O Regulamento Urbanístico do Município de Almada (RUMA) aplica-se à área de intervenção deste plano sempre que não se verifiquem contradições com as disposições específicas do PUAN, casos em que estas prevalecem.

O PUAN é acompanhado pelo Relatórios de Síntese, Ambiental, dos Estudos de Base, de Caracterização Ambiental, Geológica e Geotécnica (ECAGG) e pelo Programa de Execução e Plano de Financiamento. Apresenta ainda o Relatório das **Estratégias Setoriais, Guia de Desenho Urbano**, definindo as linhas de orientação para a ocupação e **tratamento do espaço público e do edificado**.

Os Objetivos Gerais do PUAN estão dispostos em 8 elementos estruturantes que visam:

1 – Viabilidade socio-económica:

- a) Promover o crescimento e emprego – aumentar o nível médio de emprego, promover o emprego, aumentar a produtividade;
- b) Assegurar a competitividade territorial de Almada Nascente - promover a criação e sustentação de negócios;

- c) Incrementar a diversidade e a inovação – promover a implementação de equipamentos e infraestruturas de I&D, favorecer a qualificação do comércio e serviços;
- d) Valorizar os recursos endógenos – aproveitar o posicionamento geográfico e as características cénicas de Almada Nascente para o desenvolvimento de atividades.

2 – Qualidade de Vida:

- a) Promover a equidade e oportunidade de escolha – criar uma comunidade urbana intensa e diversificada, promover o acesso à habitação a todos os grupos sociais, fornecer habitação diversificada (tipologias, preços e modelo de acesso);
- b) Fornecer acesso à rede de equipamentos coletivos – prever equipamentos de saúde, ensino, cultura, segurança social, desporto, abastecimento público, recreio e lazer de boa qualidade;
- c) Favorecer o acesso ao espaço público exterior – incrementar áreas exteriores, parques e jardins, acessíveis e qualificados, favorecer o acesso público ao rio e criar frentes ribeirinhas, apoiar atividades de recreio de ar livre baseadas na água;
- d) Promover a segurança pública – promover o equilíbrio social e continuidade entre as diferentes áreas residenciais; reduzir e prevenir a criminalidade, reduzir o medo do crime;
- e) Promover a participação pública no plano – envolver a comunidade local no processo de planeamento.

3 – Transportes:

- a) Melhorar: a mobilidade através da acessibilidade universal a Almada Nascente e as conexões com a envolvente, integração dos transportes públicos com o ordenamento do território e o desenho urbano, as condições naturais da área de intervenção e a todos os equipamentos e atividades;
- b) Reduzir: o tráfego rodoviário, as necessidades e as extensões de deslocação, a dependência do automóvel, o uso do transporte particular;
- c) Promover as deslocações a pé e de bicicleta – através de um desenho que priorise o peão e bicicletas;
- d) Promover: o uso dos transportes públicos e a qualidade dos serviços (conforto, disponibilidade, fiabilidade), o aumento da responsabilidade/competências municipais nos concelhos;
- e) Adequar as infraestruturas à sua utilização com hierarquia viárias.

4 – Tecido Urbano:

- a) Promover: a densidade e compacidade da malha urbana através de articulação da densificação do tecido e a volumetria com a escala;
- b) Promover: um desenvolvimento urbano multifuncional com equilíbrio de usos diferentes, áreas para equipamentos e atividades diferenciadas;
- c) Reforçar: a identidade local e o carácter urbano da área de intervenção integrando a escala do edificado e do espaço público com a escala do local. a permeabilidade e a legibilidade do tecido urbano;

- d) Valorizar: a cultura e o património local dos espaços urbanos e edifícios históricos, o património industrial e naval, a importância da indústria naval no desenvolvimento económico de Almada, o desenvolvimento de atividades artísticas e culturais e o rio como foco para festivais e eventos baseados na água;
- e) Garantir: a flexibilidade e adaptabilidade ao desenvolvimento futuro a nível do **desenho urbano e do edificado** e prever usos transitórios.

5 – Paisagem e Espaço Exterior:

- a) Melhorar: a conectividade com a envolvente através de articulações físicas, funcionais e visuais com as áreas envolventes;
- b) Implementar: uma rede verde através de uma estrutura paisagística que se articule com uma rede alargada de espaços exteriores, ao nível térreo e sobrelevado, incluindo o Ginjal, Alfeite e Parque da Paz, quebrando o efeito de barreira do Morro e favorecendo a ligação da área da intervenção com a envolvente.
- c) Incrementar: a fruição do elemento Água integrando diferentes escalas e formas de uso, promovendo ocupações diretamente relacionadas com a água;
- d) Valorizar: marcos urbanos, vistas e pontos focais protegendo as vistas de e para Lisboa e Estuário do Tejo.
- e) Promover: a definição do espaço usando as zonas verdes como área tampão, áreas de proteção a usos sensíveis e áreas de remate, adequar a escala dos edifícios para clarificar as ruas, praças, parques e outros espaços urbanos.

6 – Património Natural:

- a) Minimizar: interferências com a dinâmica estuarina e valorizar os ecossistemas ribeirinhos.
- b) Introduzir: corredores e áreas verdes que promovam o potencial ecológico do local.
- c) Valorizar: a educação e interpretação ambiental com a criação de infraestruturas pedagógicas;
- d) Apoiar: a investigação e divulgação científica associada ao Estuário do Tejo e aos Oceanos.

7 – Qualidade Ambiental:

- a) Minimizar: os impactos negativos na qualidade do ar e água resultantes da exploração da ETAR da Mutela, do Terminal Fluvial e de Cruzeiros e da Marina no rio Tejo, e os impactos do tráfego de automóvel na qualidade do ar;
- b) Gerir: os riscos de cheia protegendo as pessoas e os bens dos riscos de cheia através de desenho urbano com informação relativa às previsões da subida do nível médio das águas do mar;
- c) Promover: o uso eficiente da água com a redução do consumo nos edifícios, a reutilização da água de fontes para o tratamento do espaço público, e a gestão sustentável da drenagem superficial;
- d) Incrementar: o conforto acústico na área consolidada e um desenho urbano que minimize os efeitos sonoros;
- e) Fomentar: a reciclagem de resíduos e materiais de construção com a redução da sua produção;

f) Gerir: a remediação dos solos e água adequadas ao uso do solo, promover e incentivar soluções de remediação *on-site* que minimizem o transporte de solos contaminados.

8 – Energia e Emissões de Gases com Efeito de Estufa:

- a) Reduzir: a procura de energia através do desenho urbano.
- b) Promover: a utilização de fontes de energia renováveis e/ou mais limpas;
- c) Fomentar: a utilização de tecnologias de elevada eficiência energética.

Disposições Gerais:

a) Na área de intervenção do PUAN vigoram as seguintes servidões e restrições de utilidade pública: Domínio Público Hídrico; Administração do Porto de Lisboa; Património Classificado; Edifícios escolares; Base aérea do Montijo; Base Naval do Alfeite.

Domínio Público Hídrico

- a) Compreende o marítimo, o fluvial e das restantes águas.
- b) Na área do PUAN constituem: As águas costeiras e territoriais; As margens das águas costeiras e interiores sujeitos a influência das marés; Os canais e valas navegáveis ou fluviáveis abertos por entes públicos.

Administração do Porto de Lisboa

a) A área de jurisdição da APL, abrange zonas flúvio-marítima e terrestre delimitada na planta de condicionantes anexa estão definidas no DL n. 336/98 de 3 de novembro de 1998, e determina as competências da APDL nesta área.

Património Classificado

- a) Estão identificados e representados na planta de condicionantes elementos classificados como Imóveis de Interesse Nacional e Imóveis de Interesse Concelhio.
- b) Integram os Imóveis de Interesse Nacional – A “Fábrica de Moagem do Caramujo (antiga)”, classificado conforme Decreto 5/2002, de 19 de fevereiro, o “Palacete António José Gomes, Jardim e Cocheira”, classificado conforme Portaria 621/2013, de 20 de setembro.
- c) Como Imóvel de Interesse Concelhio é identificada a “Nora de Ferro” (IIM), conforme Decreto 28/82, de 26 de fevereiro.
- d) É definida uma zona de proteção de 50 metros, contados a partir dos seus limites externos, na qual não podem ser concedidas licenças para obras de construção e para quaisquer trabalhos que alterem a topografia, os alinhamentos e as cercas e, em geral, a distribuição de volumes e cobertas ou o revestimento exterior de edifícios sem prévio parecer favorável da administração do património cultural competente.
- e) Nas zonas de proteção a imóveis classificados e/ou em vias de classificação, a demolição para substituição de edifícios existentes só será autorizada depois de licenciada a obra de construção para o local e nos seguintes casos:

e.1) Em caso de ruína eminente do edifício, comprovada por vistoria municipal, e quando o edifício for considerado de manutenção inconveniente, perante a apresentação de elementos elucidativos da pretensão, incluindo relatório técnico alusivo ao estado de conservação e situação do sistema estrutural e desde que salvaguardados eventuais elementos de reconhecido valor patrimonial;

e.2) Quando o estado do edifício existente ponha em risco a segurança de pessoas e bens, a demolição não fica condicionada ao licenciamento prévio da obra de construção para o local.

f) Nos imóveis classificados e/ou em vias de classificação, qualquer elemento publicitário a instalar nas fachadas será objeto de um processo de licenciamento autónomo, a submeter a parecer da administração do património cultural competente.

Edifícios Escolares

a) Na área do PUAN encontram-se: a Escola Básica do 1º Ciclo; a Escola Básica dos 2º e 3º Ciclos Conceição e Silva e; a Escola Secundária de Cacilhas Tejo.

b) De acordo com a legislação atualmente em vigor, é proibido erigir qualquer construção cuja distância aos recintos escolares seja inferior a uma vez e meia a altura da referida construção e menor que 12 metros.

Base Aérea do Montijo

a) As servidões aeronáuticas, ao abrigo do DL no.45987, de 22 de outubro de 1964, impõe o estabelecimento de condicionantes nas zonas limítrofes aos aeródromos e instalações de apoio à aviação civil.

b) A servidão foi constituída com a publicação do DL no.42090, de 7 de janeiro de 1959, estando sobreposta à do aeroporto de Lisboa (DL no. 48452, de 24 de agosto de 1968).

Instalações Navais do Alfeite

a) A definição de servidões militares, de acordo com a Lei no. 2078, de 11 de julho de 1955, e o DL no. 45986, de 22 de outubro de 1964, implica que os trabalhos e atividades abrangidos pelas servidões militares, mas cujas normas ou condições de execução tenham sido genericamente definidas não possam iniciar-se, nas áreas a elas sujeitas, sem que os interessados participem o fato à entidade competente para a fiscalização.

b) A servidão militar das Instalações Navais do Alfeite é constituída pelo Decreto no.44603, de 27 de setembro de 1962, nos termos do qual são abrangidas as seguintes áreas: Corpo de Marinheiros da Armada e propriedades do Estado e os terrenos que com elas cominam.

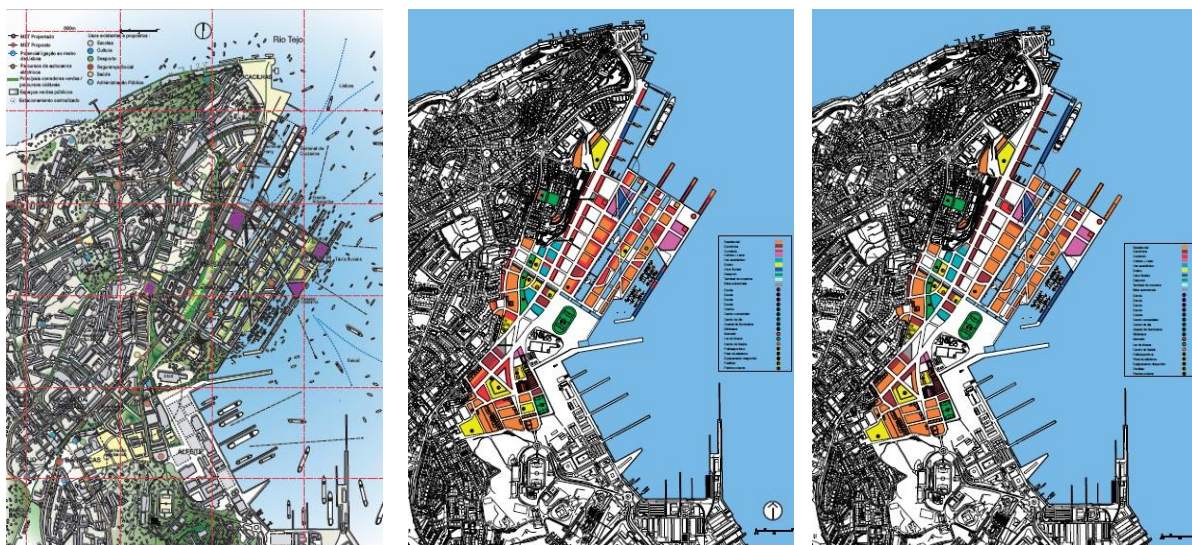


Figura 34 - Plano urbanístico Almada Nascente. Fonte: Câmara Municipal de Almada

ANEXO II

Referência	Uso	Área de Construção (a,b,c)	Nº Pisos	Altura Fachada (m)	
				Min.	Máx.
1-1	Áreas de Usos Terciários	22615	15	65	75
1-2	Áreas de Usos Terciários	14153	10		60
1-3	Áreas de Usos Terciários	8981	10		60
1-4	Áreas de Usos Terciários	21120	8		40
1-5	Áreas de Usos Terciários	11040	8		40
1-6	Áreas de Usos Terciários	23400	6		30
1-7	Áreas de Usos Terciários	7260	6		30
1-8	Áreas de Usos Terciários	28859	10		60
1-9	Áreas de Usos Terciários	4032	6		30
1-10	Áreas de Usos Terciários	9310	15	65	75
1-11	Áreas de Usos Terciários	27100			20
Total Parcial		177871			
1-12	Áreas Mistas	11500	10		60
1-13	Áreas Mistas	10000	15	65	75
1-14	Áreas Mistas	11440	8		40
1-15	Áreas Mistas	34400	10		60
1-16	Áreas Mistas	18750	30	130	140
1-17	Áreas Mistas	64400	10		60
1-18	Áreas Mistas	47920	8		40
1-19	Áreas Mistas	9840	6		30
1-20	Áreas Mistas	11760	6		30
1-21	Áreas Mistas	19875	26	105	115
1-22	Áreas Mistas	3120	6		30
1-23	Áreas Mistas	22500	10		60
1-24	Áreas Mistas	13600	10		60
1-25	Áreas Mistas	11760	8		40
1-26	Áreas Mistas	22560	6		30
1-27	Áreas Mistas	9950	4		20
1-28	Áreas Mistas	12500	20	80	90
1-29	Áreas Mistas	4620	6		30
1-30	Áreas Mistas	27360	8		40
1-31	Áreas Mistas	11880	6		30
1-32	Áreas Mistas	5120	4		20
Total Parcial		381865			
1-33	Áreas Residenciais	9780	6		23
1-34	Áreas Residenciais	10560	4		15
1-35	Áreas Residenciais	10800	4		15
Total Parcial		31140			
1-36	Áreas Culturais	19500			60
1-37	Áreas Culturais	9650			
Total Parcial		29350			
1-38	Áreas Edificadas de Usos Esportivos	3700	2		10
1-39	Áreas Edificadas de Usos Esportivos	6320	2		10
Total Parcial		10020			
Total		630246			

Referência	Uso	Área de Construção (a,b,c)	Nº Pisos	Altura Fachada (m)	
				Min.	Máx.
2-1	Áreas de Usos Terciários	6420	2		10
2-2	Áreas de Usos Terciários	10860	6		30
Total Parcial		17280			
2-3	Áreas Mistas	21520	4		20
2-4	Áreas Mistas	6800	4		20
Total Parcial		28320			
Total		45600			

Referência	Uso	Área de Construção (a,b,c)	Nº Pisos	Altura Fachada (m)	
				Min.	Máx.
3-1	Áreas de Usos Terciários	4770	3		15
3-2	Áreas de Usos Terciários	2640	4		20
Total Parcial		7410			
3-3	Áreas Mistas	26890	6		30
3-4	Áreas Mistas	18640	6		30
3-5	Áreas Mistas	8640	4		20
3-6	Áreas Mistas	7020	6		30
3-7	Áreas Mistas	6000	4		20
3-8	Áreas Mistas	10920	6		30
3-9	Áreas Mistas	18120	4		20
3-10	Áreas Mistas	10260	3		15
Total Parcial		106680			
3-12	Áreas Culturais	3160			
Total Parcial		3160			
Total		117250			

Referência	Uso	Área de Construção (a,b,c)	Nº Pisos	Altura Fachada (m)	
				Min.	Máx.
4-1	Áreas de Usos Terciários	19488	6		30
Total Parcial		19488			
4-4	Áreas Residenciais	8280	4		15
4-6	Áreas Residenciais	1940	2		8
Total Parcial		10220			
Total		29708			

Figura 35 - Tabela de usos e áreas de construção do Projeto do Almada Nascente. Fonte: Câmara Municipal de Almada.

Os parâmetros estabelecidos no Plano do Almada Nascente, englobam uma gama de usos a serem inseridos no redesenho urbano no intuito de revitalizar as instalações industriais do estaleiro da Lisnave e entornos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da cidade de Almada e incidem sobre condicionantes de ocupação de um território com grande capacidade catalisadora.

6.3. O Projeto Mirante do Cais na cidade do Recife - Pernambuco.

Situado na Ilha Antônio Vaz, o Cais José Estelita liga o bairro do Cabanga ao de São José no centro da cidade do Recife no Estado de Pernambuco, é banhado pela Bacia do Pina, formada pelos rios Tejiptó, Pina e Jordão, e recebe ainda, água pelo braço morto do Rio Capibaribe e do Atlântico. A origem do Cais remonta ao século XVII, época em que os holandeses se fixaram na ilha, urbanizando-a com um traçado viário inicial, construção de ponte, aterro e do Forte das Cinco Pontas.

Posteriormente, a economia baseada na produção de açúcar favoreceu o adensamento local, enriquecendo o espaço urbano com significativas edificações, dada a necessária conexão entre o porto e os engenhos, nos primeiros anos da segunda metade do século XIX construiu-se a primeira estrada de ferro que ligava o Recife ao Cabo de Santo Agostinho, a Rede Ferroviária Federal (RFFSA), extinta em 22 de janeiro de 2007. Em 2008 o território que abrange uma área de 101,7 mil metros quadrados onde fica localizado o Cais José Estelita (Prefeitura do Recife, 2015), é adquirido em um leilão pelo Consórcio Novo Recife e dá-se início a elaboração do projeto urbanístico para a área.

Mapa de Enquadramento



Figura 36 - Mapa do Brasil com destaque para Pernambuco. Fonte: IBGE



Figura 37- Mapa de Pernambuco com Recife no litoral. Fonte: IBGE



Figura 38 - Mapa de Recife com destaque para o Bairro de São José. Fonte: Wikipédia



Figura 39 - Mapa de localização da área de intervenção do Projeto Mirante do Cais Fonte: Googlemaps com adaptação da autora

Por se tratar de um cartão postal⁵ da cidade do Recife e situar-se próximo ao Porto do Recife, tornou-se uma região de múltiplas atividades para cidade do Recife.

O projeto de reconversão da margem de rio do Cais José Estelita, na cidade do Recife, passou por um longo processo de discussão pública, com a reivindicação de um projeto que garantisse mais espaços para a população. O movimento Ocupe Estelita surgiu em prol da defesa de mudanças nas diretrizes projetuais desta reconversão da área do centro histórico da cidade.



Figura 40 - Perspetiva do Projeto Mirante do Cais. Fonte: www.archdaily.com.br/br/766594/prefeitura-de-recife-aprova-novo-plano-urbano-para-o-cais-jose-estelita#. Acesso em: 08 de julho de 2019.

Redesenho do Projeto para o Cais José Estelita – Mirante do Cais em Recife.

Em novembro de 2014, o grupo de empresas denominado Consórcio Novo Recife, apresentou um redesenho do projeto a fim de atender os parâmetros elencados pelo poder público, junto às expectativas sociais para construção na área. Entre as medidas propostas, a redução na altura dos edifícios, o uso de conteúdo misto (público + privado) e a ampliação da área verde.



Figura 41 - Perspetiva do Projeto Mirante do Cais.

Fonte: <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=153200060> Acesso em: 12/09/2019

Em resposta ao consórcio, a procuradora regional dos Direitos do Cidadão em Pernambuco, Monalisa Esmail, declarou que o processo que levou ao redesenho do Projeto Novo Recife não

⁵ Entende-se como imagem símbolo que representa a cidade. Também utilizada recentemente como o conceito de Paisagem Postal por Lúcia Veras. Para maior aprofundamento ler VERAS, Lúcia Maria de Siqueira. (2014). Paisagem-postal: a imagem e a palavra na compreensão de um Recife urbano. Teses de Doutorado - Desenvolvimento Urbano. Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

contou com a participação do Iphan (Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional), da Fundarpe (Fundação do Patrimônio Histórico e Artístico de Pernambuco) nem do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte). “No redesenho apresentado, não há menção ao patrimônio ferroviário do Pátio das Cinco Pontas, tampouco de como se dará a integração da malha ferroviária ao empreendimento. Além disso, cabe aos órgãos de proteção do patrimônio histórico se manifestarem acerca do gabarito (altura) das edificações previstas no projeto, em razão dos bens tombados situados nos bairros de Santo Antônio e São José, área de entorno do Cais José Estelita, que também é próximo ao bairro do Recife, tombado pelo Iphan como conjunto histórico”, afirmou. O embargo do Iphan referente ao Serviço de Arqueologia na área do Cais José Estelita foi encerrado na segunda-feira, 18, e o processo de tombamento do Pátio Ferroviário das Cinco Pontas foi arquivado no primeiro semestre de 2016. Integrantes do movimento Ocupe Estelita e do grupo Direitos Urbanos ligaram o alerta e chamaram a sociedade para vigiar o Cais.

Em novembro de 2015, a Justiça Federal anulou o leilão de venda da área, ocorrido em 2008, onde seriam construídas as torres. A decisão judicial levou em conta a investigação da Polícia Federal, que apontou que a compra do terreno foi fraudulenta. A decisão do processo número 0001291-34.2013.4.05.8300 determinou que o Consórcio Novo Recife restabelecesse o estado anterior em que o local estava. A sentença atendeu a um pedido do Ministério Público Federal (MPF) e condenou o Consórcio Novo Recife a devolver o patrimônio público em até trinta dias e determinou que a Prefeitura do Recife, a União Federal e o Instituto Nacional do Patrimônio Histórico e Artístico (Iphan) “se abstenham a autorizar todo e qualquer projeto que controverta ao ambiente histórico, paisagístico, arquitetônico e cultural das áreas do entorno do Forte das Cinco Pontas, incluindo o Cais José Estelita, sob as penas da lei”.

Em junho de 2016, a Justiça Federal emitiu uma reafirmação de sentença e manteve a anulação do leilão do Pátio Ferroviário no Cais José Estelita. Para marcar os cinco anos do movimento, ativistas do Ocupe Estelita ocuparam a área do cais no dia 21 de maio de 2017 para promover atividades, como debates e rodas de poesia, música, arte e cinema. Em 25 de março de 2019, o Consórcio Novo Recife informou que “cumprindo as diretrizes definidas pelo poder público junto às expectativas de desenvolvimento para a região do Cais José Estelita, o Consórcio Novo Recife inicia nesta segunda-feira, pela área dos armazéns localizados próximo ao Cabanga, a requalificação do terreno do Cais José Estelita. A ação está amparada no alvará de demolição expedido pela Prefeitura do Recife de nº 710005014”. (Fonte: Diário de Pernambuco, Publicado em: 25/03/2019)

A participação da sociedade no redesenho do projeto do Mirante do Cais, proporcionou o aumento de espaços públicos para o entorno dos edifícios, porém permanece na proposta a verticalização da margem do rio, tão questionada pelos especialistas com os relatórios técnicos dos órgãos competentes, afirmando que este fere a paisagem postal e histórica da cidade.



Figura 42 - Projeção do Skyline Projeto Mirante do Cais.

Fonte: <http://www.blogdasppps.com/2014/11/audiencia-publica-sobre-o-projeto-novo.html>
Acesso em: 01/10/2019

O Plano de Urbanização do Mirante do Cais

O Plano passou por uma revisão após envolvimento de movimentos sociais e do Ministério Público se manifestarem contrários ao projeto inicial. Há sete anos, o consórcio Novo Recife, integrado pelas empresas Moura Dubeux, Queiroz Galvão, Ara Empreendimentos e GL, ao pretender construir 12 torres residenciais e comerciais de alto padrão, com até 40 andares, tendo o metro quadrado das unidades do empreendimento com custo aproximado de R\$ 5,5 mil a R\$ 7,5 mil (cerca de mil euros em cotação atual), transformando a área em umas das mais caras da cidade. O projeto imobiliário sofreu inúmeros embargos e a pressão social fez o consórcio reconsiderar alguns aspectos urbanísticos, econômicos e sociais.

O Plano específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga define normas e estabelece os parâmetros da ocupação do território da seguinte forma:

Art. 1 - Estabelece parâmetros para o uso e ocupação desta frente d'água, considerando suas potencialidades paisagísticas, físico culturais e econômicas.

Art. 2 - O Plano Específico referido no artigo 1º desta Lei fundamenta-se na valorização dos atributos do território, especialmente quanto à relação:

- I - Estabelecida entre a cidade e suas águas bordas e áreas de aterro, elementos imprescindíveis à significância do lugar;
- II - estabelecida entre a cidade e o Porto, com a primeira ferrovia pública do Brasil, datada do século XIX, elementos de grande relevância na ocupação e história da cidade;
- III - entre as pessoas e o lugar, o patrimônio imaterial, constituindo-se na paisagem cultural, decorrente da afetividade e mobilização para sua preservação.

Art. 3 - A área objeto do Plano Específico referido no artigo 1º está subdividida em 10 (dez) Zonas, mapeadas e delimitadas no Anexo I desta lei, definidas em função dos seguintes elementos:

I - ZONA 1(Z-1) - Esplanada do parque ferroviário do Pátio Ferroviário das Cinco Pontas e o vazio urbano remanescente da ligação ferrovia-porto. Propor um parque público, assegurando, no mínimo, 70% de sua área para solo natural;

II - ZONA 2 (Z-2) - Zona de frente d`água, com morfologia diversificada, grandes glebas de uso institucional, instalações militares e áreas com parcelamento regular de uso residencial. Promover novos usos e atividades, assegurar a visibilidade da bacia do Pina, a utilização da frente d`água, a requalificação de edificações de valor histórico, a preservação da morfologia urbana. Está subdividida nos Setores A, B, C, D e E;

III - ZONA 3 (Z-3) - Frente d`água, Estação de Tratamento de Esgotos - ETE Cabanga, área com edificações de valor histórico, com potencial para reabilitação urbana, instalação de novos usos e atividades, e preservação da visibilidade da bacia do Pina e consolidação de frente d`água como um parque público. Está subdividida nos Setores A e B;

IV - ZONA 4 (Z-4) - Frente d`água, Cabanga late Clube, com o objetivo de assegurar a visibilidade da bacia do Pina, dos elementos marcantes do Bairro de São José;

V - ZONA 5 (Z-5) - Frente d`água e grande gleba, com o objetivo de reabilitação urbana controlada e incentivo à instalação de novos usos e atividades. Esta Zona está subdividida nos Setores A, B, C e D;

VI - ZONA 6 (Z-6) - Frente d`água, incluindo elementos associados ao parque ferroviário, com o objetivo de implantação de um parque público de borda e reabilitação das edificações existentes (casas de operários e parte do armazém de eletrotécnica), de modo a assegurar a visibilidade e paisagem da bacia do Pina;

VII - ZONA 7 (Z-7) - Respeito à morfologia das quadras que conferem unidade à Av. Dantas Barreto, especificamente o alinhamento das edificações no paramento dos lotes, e a ambiência da Praça Sérgio Loreto, com reabilitação de edificações existentes, reabilitação urbana e incentivo à instalação de novos usos e atividades. Esta Zona está subdividida nos Setores A e B;

VIII - ZONA 8 (Z-8) - Armazém da oficina de locomotivas, trilhos ferroviários e bens móveis relacionados ao Pátio Ferroviário das Cinco Pontas, incluindo vagões e sinalização, com o objetivo de reabilitação e incentivo à instalação de novos usos e atividades;

IX - ZONA 9 (Z-9) - Frente d`água, incluindo elementos associados à atividade portuária, com o objetivo de reabilitação urbana e incentivo à instalação de novos usos e atividades de maneira a assegurar a visibilidade e paisagem da Bacia do Pina. Esta Zona está subdividida nos Setores A e B;

X - ZONA 10 (Z-10) - Praça d'água da Bacia do Pina, Ponte Governador Paulo Guerra, com o objetivo de proteger as visadas para as bordas e valorizar a paisagem que confere identidade à cidade, da bacia portuária (estuário comum dos rios Capibaribe, Tejiptio e Jordão), caracterizado por um ambiente com intervenção antrópica controlada no espelho d'água.

Art.4 - O Plano Específico de que trata a presente Lei é regido pelos seguintes princípios urbanísticos:

I - Reabilitação de estruturas urbanas existentes, dando-lhes uso sustentável e reforço à sua identidade, de acordo com os conceitos da Conservação Integrada;

II - Compatibilidade de novas ocupações com a morfologia e o tecido urbano adjacentes de modo a valorizar a paisagem;

III - continuidade da malha viária da cidade histórica, em especial da Av. Dantas Barreto e ligações com o bairro da Boa Vista, garantindo integração e permeabilidade;

IV - escalonamento de gabaritos nas quadras com vistas a composições volumétricas que apresentem dinamismo na paisagem urbana e possibilitem condições de ventilação, considerando a variedade do perfil urbano da cidade histórica à contemporânea;

V - Implantação de um sistema de espaços públicos, inclusive parques de borda, conectados à malha urbana preexistente, com garantia do acesso e uso público da frente d'água e assegurada a integração física e visual à Bacia do Pina, com vistas a dinamizar o fluxo de pessoas e a articular os elementos componentes do território;

VI - Implantação de uso ativo e diversificado na escala do pedestre, com permeabilidade entre os espaços públicos e empreendimentos privados ao longo das quadras/faces de rua, aumentando a vitalidade urbana e as oportunidades de desenvolvimento de comércio e serviços de escala local;

VII - Diversidade de usos públicos e privados que assegurem utilização permanente da área nas diferentes horas do dia, visando a incrementar a segurança urbana, atendendo às demandas das populações atuais e futuras;

VIII - Promoção das condições de amenização e conforto ambiental, por meio da utilização de soluções volumétricas e técnicas que privilegiem a sustentabilidade das edificações e do espaço urbano como cobertura vegetal das edificações, arborização e solo natural, energias alternativas, tratamento, manejo e reuso de águas, inclusive pluviais, embutimento de fiações diversas por meio de galerias técnicas ou soluções análogas, dentre outras.

Art.5 - Será exigido o loteamento dos terrenos com área superior a 4ha (quatro hectares), cujas plantas de loteamento e arruamento deverão ser aprovadas de acordo com as diretrizes e parâmetros urbanísticos definidos nesta Lei, sem prejuízo da aplicação das disposições constantes nas Leis de parcelamento Nacional, Estadual e Municipal vigentes.

§ 1º Para os loteamentos já aprovados e não implementados, poderão os seus titulares promover a sua alteração, naquilo que for necessário, com vistas à sua adequação às diretrizes e parâmetros urbanísticos definidos nesta Lei.

§ 2º Ressalvados os direitos dos proprietários de loteamentos localizados na Zona 5 deste Plano Específico, implementados ou não, fica nos termos desta lei concedida autorização para o Município desafetar áreas públicas desses loteamentos com o objetivo de permutá-las por outras áreas, nessa mesma zona, que eventualmente venham a ser destinadas à implementação de vias de circulação de interesse público, respeitado o critério de proporcionalidade nas referidas permutas.

Nas áreas com mais de 4ha (quatro hectares) na Zona 2, Setores S-2a e S-2b e na Zona 3, Setor S-3a, será exigido Plano de Massa que considere conceitos sustentáveis de urbanismo, principalmente quanto à permeabilidade, mobilidade, acessibilidade, vitalidade urbana, densidade e capacidade de suporte do território.

§ 1º Entende-se como Plano de Massa a representação gráfica de um plano urbanístico que propõe diretrizes de ordenamento físico-territorial, de uso e ocupação do solo e distribuição de espaços públicos e privados, considerando o equilíbrio ambiental e social dos espaços a que se aplicam e o bem-estar de seus usuários.

§ 2º O Plano de Massa deve considerar o sistema viário, os parâmetros urbanísticos e as normas estabelecidas nesta Lei, sendo permitida a permuta do coeficiente de utilização entre as quadras resultantes, desde que este não ultrapasse o coeficiente máximo definido para a Zona na qual se localize o terreno.

§ 3º Para efeito de cálculo do potencial construtivo nas zonas indicadas no capítulo deste artigo, o coeficiente de utilização (μ) deverá incidir exclusivamente sobre as áreas privadas resultantes da aplicação deste plano, não se aplicando o artigo 91 da Lei Municipal nº 16.286/97.

§ 4º As diretrizes e os critérios para a elaboração, assim como o procedimento para avaliação e aprovação do Plano de Massa de que trata o capítulo desse artigo, serão estabelecidos pelo órgão competente de planejamento urbano e editados mediante decreto do Poder Executivo.

Art. 7 - As Zonas 1, 3 (Setor S-3a) e 6 deverão ser destinadas à implantação de parques públicos, cujos programas deverão conter minimamente:

I - Parques infantis e píers;

II - ciclovias ou cicloviárias, bicicletários, áreas para corrida, caminhada, skate e patins;

III - sanitários públicos, quiosques e edificações de pequeno porte destinadas a atividades de suporte aos parques;

IV - biblioteca pública, anfiteatro e local para atividades culturais, no mínimo, em um dos parques.

Parágrafo Único - Para implantação destes equipamentos, deverão ser utilizadas as estruturas e elementos remanescentes do parque ferroviário e a sua integração com monumentos existentes do entorno (Forte das Cinco Pontas, Museu da Cidade e Igreja de São José) e equipamentos culturais a serem implantados.

Art.8 - Nas Zonas 2, 5 e 7, é obrigatório o uso comercial e de serviços em, no mínimo, 20% (vinte por cento) do perímetro total das fachadas voltadas para os logradouros no pavimento térreo das edificações, que deverão ter acesso público de pedestres a partir dos logradouros.

Art.9 - Deverá ser assegurada a continuidade do sistema viário existente para veículos e pedestres conforme Anexo II desta lei e atendimento ao dimensionamento estabelecido no Anexo III desta lei, observando o seguinte:

I - As novas vias deverão conter calçadas com largura mínima definidas nos Anexos II e III, ciclovias ou cicloviárias, arborização e mobiliário urbano, iluminação pública e embutimento de todas as redes de infraestrutura.

II - na Zona 5, o acesso de veículos às edificações poderá ser realizado pela via B, desde que seja implementada via interna de acesso ao empreendimento, implantada paralelamente a esta via principal, como também pelas vias A e C, indicadas no Anexo IV desta Lei.

Parágrafo Único - O sistema viário proposto no capítulo deste artigo terá sua viabilidade analisada pelos órgãos competentes e poderá ser alterado para se adequar as exigências formuladas pelos referidos órgãos.

§ 1º O estabelecido no capítulo deste artigo se aplica apenas às edificações com mais de 5 (cinco) pavimentos ou em terrenos com testada igual ou superior a 30m (trinta metros) de largura.

§ 2º Não será computado para efeito de cálculo do coeficiente de utilização as áreas destinadas ao uso comercial e de serviço que trata o capítulo deste artigo, que ultrapassem o percentual mínimo de 20% (vinte por cento).

Deverá ser assegurada a continuidade do sistema viário existente para veículos e pedestres conforme Anexo II desta lei e atendimento ao dimensionamento estabelecido no Anexo III desta lei, observando o seguinte:

I - As novas vias deverão conter calçadas com largura mínima definidas nos Anexos II e III, ciclovias ou cicloviárias, arborização e mobiliário urbano, iluminação pública e embutimento de todas as redes de infraestrutura.

II - Na Zona 5, o acesso de veículos às edificações poderá ser realizado pela via B, desde que seja implementada via interna de acesso ao empreendimento, implantada paralelamente a esta via principal, como também pelas vias A e C, indicadas no Anexo IV desta Lei.

Parágrafo Único - O sistema viário proposto no capítulo deste artigo terá sua viabilidade analisada pelos órgãos competentes e poderá ser alterado para se adequar as exigências formuladas pelos referidos órgãos.

Art. 10 - São parâmetros urbanísticos reguladores da ocupação do solo nas Zonas e Setores de que trata o artigo 3º desta Lei:

I - Coeficiente de Utilização - μ ;

II - Gabarito - G;

III - Taxa de Solo Natural - TSN;

IV - Afastamento para as divisas do terreno - Af.

Os parâmetros urbanísticos de que trata o artigo 9º desta Lei encontram-se definidos na tabela 2 subsequente:

Tabela 2 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS – Mirante do Cais								
Zona	Sector	Coeficiente. Utilização	Gabarito (G) Máximo (m)	TSN (%)	Frontal	Lateral	Fundos	Requisitos Especiais
Z1		**	**	**	**	**	**	(1) (2)
Z2	s-2a	3,0	30,00	10	*	*	*	(3) (4) (18)
	s-2b	3,0	65,00	10	*	*	*	(4) (18)
	s-2c	**	**	**	**	**	**	(6)
	s-2d	2,0	30,00	25	5,00	5,00	5,00	(7)
	s-2e	2,0	9,50	10	Nulo	Nulo	3,00	(8) (9)
Z3	s-3a	**	**	**	**	**	**	(1) (2) (17)
	s-3b	1,5	30,00	50	5,00	5,00	5,00	(2) (4) (17) (18)
Z4	-	1,5	18,00	50	5,00	5,00	5,00	(5) (10) (17)
Z5	s-5a	4,0	137,00	10	5,00	5,00	5,00	(4) (11) (18)
	s-5b	4,0	120,00	10	5,00	5,00	5,00	(4) (11) (18)
	s-5c	3,5	42,00 / 95,00	10	5,00	5,00	5,00	(4) (11) (12) (13) (18)
	s-5d	3,0	42,00	10	5,00	5,00	5,00	(4) (11) (12) (18)
Z6		**	**	**	**	**	**	(1) (2)
Z7	s-7a	1,0	10,00	25	5,00	5,00	5,00	(17)
	s-7b	2,0	60,00	10	Nulo	5,00	5,00	(14)
Z8	-	1,0	**	40	5,00	5,00	5,00	(15)
Z9	s-9a	1,5	10,00	25	5,00	5,00	5,00	(3) (5) (10) (19)
	s-9b	1,5	36,00	25	Nulo	Nulo	Nulo	(10) (17) (19)
Z10	-	**	**	**	**	**	**	(16)

Requisitos Especiais:

- (1) Área destinada à implantação de Parque Público.
- (2) Os parâmetros de uso e ocupação desta Zona deverão ser elaborados conjuntamente pela Diretoria de Preservação de Patrimônio Cultural (DPPC), Instituto da Cidade do Recife Engenheiro Pelópidas Silveira (ICPS), Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS) e Secretaria de Mobilidade e Controle Urbano (SEMOC).
- (2) O pavimento térreo das edificações deverá ser vazado em 40% de sua área de modo a garantir a visada do braço morto do Rio Capibaribe.
- (3) Cada edificação implantada deverá garantir pé direito mínimo de 3m (três metros) no pavimento térreo.
- (4) O pavimento térreo das edificações deverá ser vazado em 40% da sua extensão, no sentido perpendicular a frente d'água de modo a garantir a visada da Bacia do Pina.
- (5) Área destinada à implantação de projetos de interesse social, devendo os parâmetros de uso e ocupação desta Zona serem elaborados conjuntamente pelo Instituto da Cidade do Recife Engenheiro Pelópidas Silveira (ICPS), Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS) e Secretaria de Mobilidade e Controle Urbano (SEMOC).
- (6) Deverão ser preservadas 40% das árvores existentes no terreno, podendo ser reduzido o número de vagas de estacionamento exigido.
- (7) Para solução de cobertura inclinada, em duas águas, com cumeeira central paralela à testada frontal, será admitido nesse Setor o acréscimo de 3m (três metros) da altura máxima de cumeeira acima do gabarito de 9,50m.
- (8) Será permitido o remembramento de até 2 (dois) lotes, desde que a testada máxima resultante, voltada para a rua, não seja superior a 16m (dezassex metros) lineares.

- (9) O pavimento térreo das edificações situadas nas quadras lindeiras à Bacia do Pina deverá ser vazado em 30% (trinta por cento) da extensão de sua maior dimensão, no sentido perpendicular à frente d'água, de modo a garantir a visada da Bacia do Pina.
- (10) Os recuos frontais das vias perpendiculares à frente d'água poderão ser de, no mínimo, 1,5m (hum metro e meio).
- (11) É permitido neste setor afastamento nulo (para todos os pavimentos) nas faces voltadas para o prolongamento da Av. Dantas Barreto e para as Zonas 1 e 6.
- (12) Será admitida nesse Setor, excecionalmente, a implantação de apenas uma edificação com gabarito superior a 42m (quarenta e dois metros), podendo chegar ao limite máximo de 95m (noventa e cinco metros) de altura, desde que a área da lâmina não ultrapasse 900m² (novecentos metros quadrados). Esta edificação deverá estar localizada na face do Setor 5c na divisa com o Setor 5b.
- (13) Será permitido recuo lateral nulo nos quatro primeiros pavimentos.
- (14) O gabarito das novas edificações não deverá ultrapassar a altura da cumeeira dos armazéns existentes na Zona 8.
- (15) Nesse setor serão admitidos piers e ancoradouros destinados a viabilizar o transporte aquaviário, garantida a preservação da paisagem, de acordo com a análise técnica da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade - SMAS e da Diretoria de Preservação de Patrimônio Cultural - DPPC.
- (16) Análise Técnica Especial da Diretoria de Preservação de Patrimônio Cultural - DPPC, respeitados os parâmetros estabelecidos na tabela acima.
- (17) Os fechamentos e vedações dos lotes devem estar limitados à projeção do pavimento térreo das edificações, sendo proibidos elementos divisórios nas divisas frontais, laterais e de fundos, à exceção das antecâmaras de acesso às edificações, com fechamento em elemento translúcido que permita a permeabilidade visual, cuja área máxima permitida é de 20m² (vinte metros quadrados).
- (18) Nas bordas da Bacia do Pina, será obrigatório destinar faixa pública, com largura mínima de 5,00m, de forma a garantir a continuidade do acesso e passeio público no Cais de Santa Rita, desde a Zona 6 até a Ponte Giratória.



Figura 43 - Vista área da Bacia do Pina, seta amarela indica a Ponte Giratória e a seta vermelha indica a área do Projeto Novo Recife. Fonte: Zenato, Caroline & Silva, André. (2017). Disponível em: 10.15847/citiescommunitiesterritories.dec2017.035.art03.

O gabarito máximo será medido a partir da cota de piso fornecida pelo Município até o ponto máximo da edificação, podendo exceder a este gabarito máximo equipamentos como casa de máquinas, reservatório superior, heliporto e elementos de composição de fachadas, tais como coroamento, marquise e platibanda.

Será exigido o plantio ou a preservação de árvores correspondente a 5% (cinco por cento) da área do lote, adotando-se a equivalência de 10m² (dez metros quadrados) por unidade de árvore de médio ou grande porte:

I - No cálculo da TSN poderá ser computada área correspondente a 10m² (dez metros quadrados) por unidade de árvore de grande porte existente que for preservada, não podendo o somatório dos valores correspondentes às árvores computáveis exceder a 5% (cinco por cento) da área total do terreno;

II - O alvará de "habite-se" do imóvel só será fornecido após o plantio de mudas adequadas de acordo com o Manual de Arborização Urbana do Recife, devendo estas ter, no mínimo, 2m (dois metros) de altura;

III - No caso de comprovada a indisponibilidade de espaço físico no mesmo terreno para o plantio, a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS) deverá indicar local, dando prioridade ao entorno imediato.

Art.14 - O cálculo de vagas de estacionamento deverá obedecer ao disposto no Anexo V desta lei.

§ 1º Será admitida a oferta de vagas em edifícios-garagem instalados no próprio lote ou em outras quadras no território objeto desta Lei.

§ 2º Fica permitido o compartilhamento das vagas exigidas numa mesma área de estacionamento entre os diversos usos, habitacional e não habitacional.

Art.15 - As áreas privadas de uso público não poderão receber equipamentos fixos de comércio e serviços, sendo permitida a instalação de depósitos de lixo e gás das edificações bem como a colocação de mobiliário urbano.

Art.16 - Na hipótese de manutenção e reabilitação de edificações e elementos existentes, característicos do conjunto ferroviário, suas respectivas áreas não serão computadas no cálculo do potencial construtivo.

Art.17 - No Setor 5d, o afastamento das novas edificações com até 17m (dezassete metros) de altura deverá obedecer à distância de, no mínimo, 30m (trinta metros) para os galpões existentes; e as edificações novas com até 42m (quarenta e dois metros) de altura deverão obedecer o afastamento de, no mínimo, 50m (cinquenta metros).

Art.18 - Para fins e efeitos do que dispõe o artigo 5º, § 2º, da presente lei, fica desafetada de sua finalidade de bem de uso comum do povo, passando a integrar a categoria dos bens patrimoniais disponíveis do Município, a área de terra identificada no Anexo VI desta lei, inserida na área maior objeto da matrícula 97.426, do 1º Registro Geral de Imóveis do Recife/PE.

Art.19 - Fica o Município do Recife autorizado a permutar a área de terra desafetada nos termos do artigo 18 desta Lei e do art. 17, I, "c" c/c art. 24, X, da Lei Federal nº 8.666/93, pelas áreas privadas identificadas no Anexo VII desta lei, inseridas na área maior objeto da matrícula 97.426 do 1º Registro Geral de Imóveis do Recife/PE.

Art.20 - A permuta entre os bens indicados no artigo 18 será feita sem qualquer pagamento de torna entre as partes, desde que não haja prejuízo para o erário.

Art.21 - A faixa de terra localizada na Zona 5 e assinalada no Anexo VIII desta lei, poderá ser indicada como faixa permutada, nos termos do art.91, da Lei Municipal nº 16.286/97, de forma a ser computada para aplicação dos índices urbanísticos nos lotes por ela cortados, não sendo passível de indenização quando da abertura da respetiva via.

Parágrafo Único - O afastamento para as divisas com a via pública, previsto nos termos do artigo 11, será calculado a partir da via projetada.

Art.22 - Os projetos já aprovados na Zona 5, na Zona 8 e no Setor S-9b da Zona 9, poderão ser licenciados de acordo com a legislação vigente no ato de sua aprovação, podendo ser adequados à presente Lei mediante requerimento do proprietário, inclusive através de pedido de alteração durante a obra.

Parágrafo Único - O eventual indeferimento do pedido de adequação, ou sua desistência, não invalida o projeto originalmente aprovado.

Art.23 - As áreas indicadas nos Anexos I, VI, VII e VIII desta Lei, tem suas poligonais descritas no Anexo IX através de coordenadas no sistema UTM projetadas no DATUM SIRGAS 2000⁶.

A planta de zonamento dos lotes definidos para o plano urbanístico distingue 8 zonas para a construção dos edifícios na margem ribeirinha e insere entre as construções e o passeio ribeirinho um parque urbano, como referido na tabela 3 e figuras 44 e 45 – Planta loteamento Mirante do Cais, com inserção dos edifícios.

Tabela 3 - PLANO URBANÍSTICO – Mirante do Cais		
Zona 1	3 Edifícios	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 2	2 Edifícios	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 3	3 Edifícios	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 4	1 Edifício	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 5	1 Edifício	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 6	2 Edifícios	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 7	2 Edifícios	Parque Urbano e Passeio Ribeirinho
Zona 8	Armazéns	Passeio Ribeirinho

⁶ Software de Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas – utilizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE desde o ano de 2005.



Figura 44 - Planta Zoneamento Mirante do Cais

. Fonte: Prefeitura do Recife (10 de Setembro de 2014). Acesso em: 11 de maio de 2019.

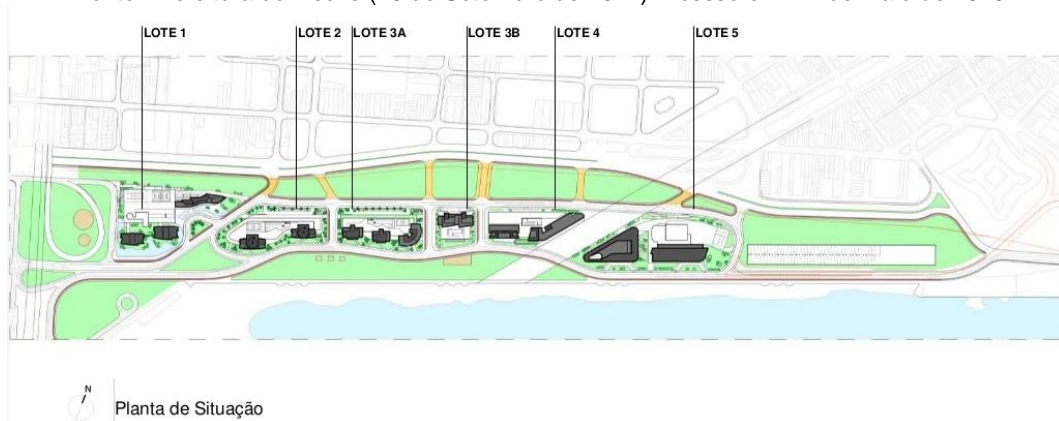


Figura 45 - Planta Loteamento Projeto Mirante do Cais

Fonte: <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=153200060>. Acesso em: 06 de agosto 2019.

6.4. Tabela Síntese

As propostas de redesenho urbano dos Projetos do Parque das Nações, Almada Nascente e Mirante do Cais foram avaliadas através dos parâmetros do PPS, e adotou-se 3 gradações, sendo elas: Forte (entre 8 e 10), Razoável (entre 5 e 7) e Fraco (1 a 4), identificando assim na tabela abaixo o grau de qualidade da proposta do espaço público e da reconversão das margens de rio. Identificados seus pontos fortes e pontos fracos nas tabelas síntese comparativas 4 e 5, referentes às abordagens projetuais desenvolvidas nos 3 espaços analisados.

*GRAU DE QUALIDADE DA PROPOSTA		
	Forte	8 a 10
	Razoável	5 a 7
	Fraco	1 a 4

Baseado nos Parâmetros do Projeto para Espaços Públicos UN-Habitat (Janeiro/2009).

Tabela 4 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS						
	Parque das Nações	Grau*	Almada Nascente	Grau*	Mirante do Cais	Grau*
Diversidade de usos	05 Hotéis 36 Edifícios para ensino 03 Edifícios de desporto 01 Teatro 01 Casino 252 Comércio 45 Saúde 17 Recreação e Lazer 156 Serviços 04 Serviços Públicos 10 Serviços Comunitários		58 Edifícios residenciais 50 Edifícios empresariais 09 Edifícios cultura e lazer 14 Edifícios para ensino 06 Edifícios uso académico 08 Edifícios usos fluviais 07 Edifícios zonas de desporto		10 Edifícios residenciais 01 Hotel 01 Empresarial 01 Edifício misto (flat + empresarial) Parques infantis e <i>píers</i> 01 Biblioteca pública 01 Anfiteatro e local para atividades culturais	
Fachadas ativas	Comércio e Serviços		Comércio e Serviços		Comércio e Serviços	
Dimensão social e vitalidade urbana	Parque Urbano, espaços desportivos, edifícios de cultura e lazer		Parque Urbano, espaços desportivos, edifícios de ensino, cultura e lazer		Parque Urbano, edifícios de cultura e lazer	
Altura máxima dos edifícios	110 metros 35 pisos		97,77 metros 30 pisos		137 metros 44 pisos	
Altura mínima dos edifícios	16,70 metros 4 pisos		10,77 metros 2 pisos		42 metros 14 pisos	
Densidade Territorial	Perímetro de Intervenção 3.500.046 m² Área construída 2.582.246 m² 73,77% solo		Perímetro de Intervenção 148.202 m² Área construída 477.202 m² 41,60% solo		Perímetro de Intervenção 297.836 m² Área construída 25.031 m² 8,40% solo	
Verticalidade da Margem Altura predominante	60.40 metros – edifícios com 18 pavimentos		22.77 metros – edifícios com 6 pavimentos		90 metros – 9 edifícios com mínimo de 20 pavimentos	
Recuo mínimo dos edifícios em relação ao rio	25 metros		20 metros (uso da estrutura da Lisnave pré-existente)		32 metros	
Identidade local	Preservação do traçado original e valorização à memória local		Preservação do traçado original e valorização à memória local		Preservação do traçado original e valorização à memória local	

Tabela 4 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS						
	Parque das Nações	Grau*	Almada Nascente	Grau*	Mirante do Cais	Grau*
Ruas completas	Ciclovía, espaços de estar, redução de uso de veículos		Ciclovía, espaços de estar, redução de uso de veículos		Ciclovía, espaços de estar	
Áreas verdes	800.000 m ² 22,85%		168.218 m ² 1,46%		39.000 m ² 13,09%	
Participação Social	Concurso para Expo 98		Dezembro de 2004, reuniões técnicas setoriais, atores-chave, sessões de apresentação pública.		Revisão do Projeto após Movimentos Sociais e Ministério Público se manifestarem contrários ao projeto inicial.	
Proteção de valores culturais	Muralhas da margem do Tejo, Doca dos Olivais, Ponte-cais de Cabo Ruivo, Torre de refinaria de Cabo Ruivo		Pórtico Lisnave Edifício dos Silos – Antiga Fábrica de Moagem do Caramujo		Estação Ferroviária da RFFSA	

Tabela 5 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS						
	Parque das Nações	Grau*	Almada Nascente	Grau*	Mirante do Cais	Grau*
Espaço público como principal	10 funções - Alameda dos Oceanos, Cabeço das Rolas, Esplanada D. Carlos I, Jardim Sul, Jardim D'Água, Jardim Garcia D'Orta, Jardins Suspensos, Parque Tejo, Passeio Ribeirinho, Rossio dos Olivais.		4 funções – Eco Parque, Passeio Ribeirinho, Espaço Público e Miradouro.		3 funções – Parque Público, Armazéns e Passeio Ribeirinho.	
Visão compartilhada da orla	Oceanário, Teleférico, Marina, Parque Urbano, Passeio Ribeirinho.		Terminal Fluvial, Passeio Ribeirinho, Teleférico, Marina, Eco Parque.		Parque Público, Passeio Ribeirinho, Armazéns.	
Destinos diversos na orla	Jardins, Teatro, Restaurantes, Teleférico, Pavilhão, Passeio Ribeirinho.		Centro de Conferências, Passeio Ribeirinho, Eco Parque, Museu Naval, Terminal Fluvial, Teleférico.		Parque Público, Biblioteca, Passeio Ribeirinho, Armazéns.	
Conectar os destinos	Configuração mais linear da orla permite melhor conexão dos destinos, rua principal para veículos situada distante da orla.		Configuração pré-existente com conexão em várias zonas e valorização da água.		Avenida Principal para veículos quebra conexão entre edifícios, parque, armazéns e passeio ribeirinho.	
Otimizar o acesso público	Contato com a água no passeio ribeirinho, parques e marina.		Contato com a água no passeio ribeirinho e entre as várias quadras, terminal fluvial e marina.		Contato com a água no passeio ribeirinho.	
Desenvolvimento com visão comunitária	Serviços diversos para a comunidade – cultura, lazer, ensino, transportes.		Serviços diversos para a comunidade – cultura, lazer, ensino, transportes.		Serviços restritos a cultura e lazer.	
Parques como conexões	4 espaços de destino		3 espaços de destino		3 espaços de destino	

Tabela 5 - TABELA COMPARATIVA – ÍNDICE QUALITATIVO DOS PROJETOS						
	Parque das Nações	Grau*	Almada Nascente	Grau*	Mirante do Cais	Grau*
Edifícios envolvendo o espaço público	5 Edifícios – Oceanário, Pavilhão do Conhecimento, Centro Comercial Vasco da Gama, Altice Arena e Pavilhão Feira Internacional de Lisboa.		3 Edifícios – Centro de Conferências, Museu Naval e Centro Cultural.		1 Edifício - Armazéns recuperados destinados à cultura e lazer.	
Diversidade de transporte, limite ao uso do automóvel particular	Metro, Autocarros, veículo particular, ciclovía.		Metro, Autocarros, veículo particular, transporte fluvial, ciclovía.		Autocarros, veículo particular, ciclovía.	
Edifícios multiculturais	Altice Arena, Pavilhão do Conhecimento, Oceanário, Centro Comercial Vasco da Gama e Feira Internacional de Lisboa		8 edifícios destinados a cultura e lazer, 1 Centro de Conferências, 1 Museu Naval.		1 Hotel, Armazéns destinados à cultura e lazer, 1 Biblioteca com espaço multiuso.	

Tabela 6 - GRAU DE QUALIDADE DA PROPOSTA		
	Forte	8 a 10
	Razoável	5 a 7
	Fraco	1 a 4

Baseado nos Parâmetros do Projeto para Orlas Marítimas/Ribeirinhas. (UN-Habitat – janeiro/2009).

Tabela 7 - SÍNTESE DAS PROPOSTAS URBANÍSTICAS				
Parque das Nações	12 azul	10 amarelo	1 vermelho	
Almada Nascente	15 azul	6 amarelo	2 vermelho	
Mirante do Cais	8 vermelho	14 amarelo	1 azul	

7. Análise das qualidades dos espaços produzidos

Ao fazer a análise das propostas dos três projetos, utilizando os indicadores propostos pelo PPS para espaços públicos e frentes de água, chegamos às seguintes considerações:

Diversidade de usos

O Projeto do Parque das Nações contempla usos diversificados, espaços de cultura e lazer, exposições, centro comercial, espaços para desportos, atividades ao ar livre, uma arena voltada para concertos e eventos, escolas, Marina, Teleférico, restaurantes, Oceanário. A diversidade de Usos da proposta do Parque das Nações engloba 11 tipos diversificados de funções, para efeito de parametrização com os demais projetos estabelece-se o percentual de 100% para o Parque das Nações, reforçado pelo poder dos 10 destinos distintos na Orla elencado pelo PPS, o projeto enquadra-se positivamente. A proposta do Almada Nascente engloba Instituições de Ensino, quadras polidesportivas, espaços de cultura e lazer, museu, Eco Parque, Marina, Cais para embarque e desembarque de passageiros, Teleférico. A mescla de usos do projeto do Almada Nascente corresponde à uma variante de 63,3% de polivalência em relação ao Parque das Nações. Na proposta do Mirante do Cais o redesenho urbano define treze edifícios dos quais um empresarial e um para uso misto (residencial e empresarial), os demais são voltados para uso residencial. Nesta proposta o percentual de mescla de usos do Mirante do Cais corresponde à 36,3% o mais baixo em relação aos demais projetos, por ter em sua proposta um alto índice de edifícios residenciais, correspondente à 11 edifícios, vê-se a manutenção do padrão de produção de espaço voltado para uma pequena parcela da população, uma constante já citada anteriormente como característica forte do planejamento do território em Recife que não envolve de forma polivalente o lugar e que em relação ao poder dos 10 destinos distintos tem um índice abaixo do esperado para tornar a margem vibrante e convidativa.

Fachadas ativas

A disposição de serviços no piso térreo de todas as propostas demonstra a preocupação em dotar as fachadas de movimento e segurança para o espaço projetado, a distância entre os edifícios na proposta do Mirante do Cais é um fator negativo nesta questão que torna o cidadão mais vulnerável no passeio público. A proposta com baixa densidade de ocupação do terreno (com índice de 8,40%), reforça essa tendência.

Dimensão social e vitalidade urbana

Um espaço produzido com mescla de usos tende a ter mais vitalidade urbana, neste quesito os projetos do Parque das Nações e o Almada Nascente reúnem mais elementos que favorecem essa dinâmica para o espaço, quanto à escala da dimensão social a análise se debruçou sobre os equipamentos que agregam essas funções, o projeto do Parque das Nações possui uma área

destinada à atividade física com pistas de skate, quadras polidesportivas, ciclovias, mobiliário urbano de qualidade para o convívio e estar, praças arborizadas e acessíveis, a proposta do Almada Nascente também contempla quadras polidesportivas, museus, espaços de estar, miradouros, teleférico, ou seja elementos que proporcionam dinâmica e atratividade aos usuários. Já o Projeto do Mirante do Cais, contempla em sua proposta a inserção de parques infantis e píers, ciclovias, bicicletários, áreas para corrida, caminhada, skate e patins, sanitários públicos, quiosques e edificações de pequeno porte destinadas às atividades de suporte aos parques, biblioteca pública, anfiteatro e local para atividades culturais, no mínimo, em um dos parques (Zona).

Altura máxima dos edifícios

Um dos fatores observados nas propostas que tendem a ser relevantes quando abordamos os espaços produzidos nas margens de rio, é o grau de verticalidade que as edificações atingem, este indicador nos dá indícios de impacto no ambiente quanto a barreira de ventilação, falta de diálogo com o espaço público e dispersão do território produzido. O projeto do Parque das Nações apresenta uma verticalidade com altura máxima de 110 metros que corresponde a uma edificação de 35 pisos, na proposta do Almada Nascente o maior edifício propõe uma verticalidade de 97,77 metros de altura que corresponde a 30 pisos, na proposta do Mirante do Cais as edificações atingem a cota máxima de 137 metros de altura com 44 pisos. Nesta análise o Mirante do Cais apresenta a maior verticalidade em relação à produção do seu *skyline*.

Altura mínima dos edifícios

O projeto do Mirante do Cais apresenta em seu índice de altura mínima o maior referencial de verticalidade com altura mínima dos edifícios de 42 metros que corresponde a 14 pisos. O Projeto do Parque das Nações apresenta edifícios com 15 metros correspondente a 4 pisos e o Almada Nascente contempla edifícios de 10,77 metros que corresponde a 2 pisos.

Densidade territorial

Foi calculado a taxa de ocupação do solo de cada projeto. No Parque das Nações que contempla uma área de intervenção de 3.500.046 m², a densidade de ocupação do solo é de 73,77%, com uma área construída equivalente a 2.582.246 m². No Projeto do Almada Nascente essa taxa de ocupação do solo equivale a 41,60% correspondente a uma área construída de 477.202 m² no perímetro de intervenção com área total de 1.148.202m², o Projeto do Mirante do Cais apresenta uma taxa de ocupação do solo de 8,40% com um total de área contruída equivalente a 25.031 m² num território que contempla uma área de 297.836 m². Estes dados reforçam o sentido de cidade dispersa⁷ que alimentam o processo de afastamento e rejeição ao espaço público acarretado pela

⁷ Secchi, B. (2009). A cidade do século 20. São Paulo: Perspectiva.

falta de segurança, longas distâncias a percorrer sem contato com fachadas ativas, tendendo a alimentar o deslocamento por meios menos sustentáveis como o uso do automóvel, além de promover pouco a permanência das pessoas nos espaços abertos.



Figura 46 - Perspectiva do Projeto do Parque das Nações Fonte: https://ruisantos3d.files.wordpress.com/2012/03/rs3d_mapa_3d_comp_6_site.jpg. Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 47 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009). Plano de Urbanização de Almada Nascente. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 48 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Mirante do Cais. Fonte: Portal do Diário de Pernambuco (www.diariodepernambuco.com.br) Acesso em: 02 de junho de 2019

Verticalidade da margem

Após analisar as alturas máximas e mínimas que compõem os skylines das margens identificou-se a predominância de gabaritos elevados nos edifícios do projeto do Mirante do Cais (em amarelo) com altura média dos edifícios com 40 metros e média de 20 pisos, enquanto o projeto do Parque das Nações (em azul) tem média de altura predominante de 60,40 metros que corresponde à 18 pisos e destaque de altura para 3 edifícios com maior verticalidade nomeadamente os edifícios São Rafael e São Gabriel e Torre Vasco da Gama, essa localizada na margem do rio. O projeto do Almada Nascente (em cinzento) apresenta os edifícios de menores gabaritos com altura média de 22,77 metros correspondente à 6 pavimentos como verticalidade predominante.

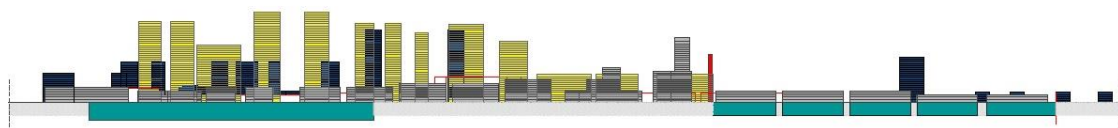


Figura 49 - Sobreposição dos skylines dos projetos do Parque das Nações, Almada Nascente e Mirante do Cais. Fonte: A autora.

Recuo mínimo dos edifícios em relação ao rio

Esta análise identificou o limite de recuo que cada proposta definiu para inserção das edificações, de forma a proteger os estuários dos rios, o Parque das Nações apresenta em seu desenho um recuo médio de 25 metros de distância entre o rio e as edificações classificado na análise como razoável, no projeto do Almada Nascente essa distância corresponde à 20 metros de recuo mínimo, considerando que as edificações serão inseridas na estrutura pré-existente das instalações da Lisnave, dentre os projetos analisados esse índice é o mais insuficiente. A proposta do Mirante do Cais apresenta uma distância mínima de 32 metros para início da construção da edificação, porém o edifício a ser implementado possui uma altura de 42 metros, que contrapõe à conexão com o espaço público e à relação com a escala humana, nesta conotação a avaliação de grau de qualidade relativa ao recuo da edificação em relação ao rio corresponde à razoável.

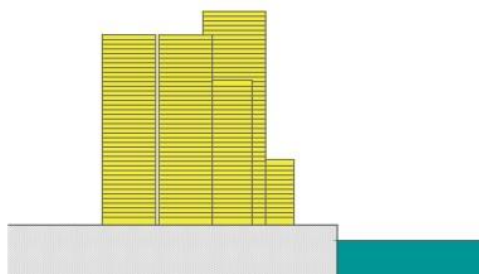


Figura 50 - Verticalidade do projeto Mirante do Cais e sua distância em relação ao rio. Fonte: a autora.

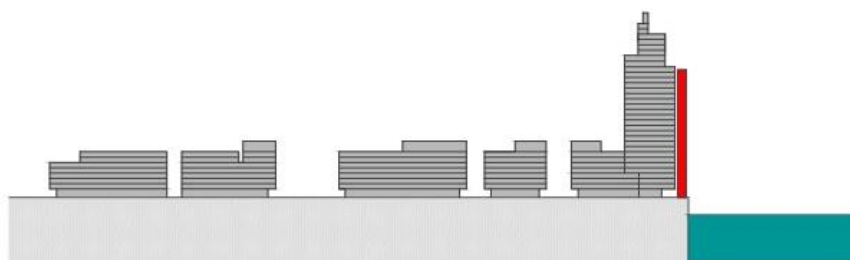


Figura 51 - Verticalidade do projeto Almada Nascente e sua distância em relação ao rio. Fonte: a autora.

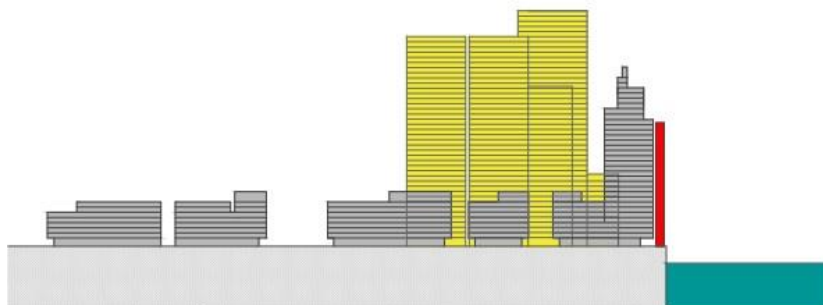


Figura 52 - Sobreposição da verticalidade dos projetos Mirante do Cais e Almada Nascente e suas respectivas distâncias em relação ao rio. Fonte: a autora.

Identidade local

Foi analisado o grau de preservação do traçado original, no projeto do Parque das Nações a referência de identidade com o Tejo é bastante clara e o território foi reestruturado de forma a evidenciar o contacto com a natureza, com a implementação de parques e corredores verdes. O projeto do Almada Nascente conserva a maior parte do traçado original e utiliza os edifícios existentes como suporte para a intervenção, o edifício dos Silos, o Pórtico e as docas da Lisnave são os pontos chaves na reestruturação do espaço. Na proposta do Mirante do Cais, a preservação da Estação Ferroviária da RFFSA, foi o único edifício a ser considerado como memória e identidade do local, o redesenho dos lotes que fazem parte da linha férrea, o viaduto do Forte das Cinco Pontas e a preservação do gabarito que respeita as alturas de referências das Igrejas e da paisagem do centro histórico foram desconsideradas na proposta.

Ruas completas

O Projeto do Parque das Nações apresenta um modelo de intervenção referente ao conceito de ruas completas e dos espaços compartilhados que atendem à uma boa qualidade de intervenção associada ao espaço público, planeado de forma segura para a circulação de todos – pedestres, ciclistas, motoristas e usuários de transporte coletivo. Os passeios têm boas condições e garantem acessibilidade universal, os espaços públicos possuem infraestruturas adequadas para bicicletas, e são providos de mobiliário urbano e sinalizações adequadas para toda a população. O Projeto do Almada Nascente e Mirante do Cais têm em suas propostas espaços para estar, parques públicos, miradouros e passeios que permitem boa circulação dos usuários, porém no projeto do Mirante do Cais, a circulação de veículos faz-se na frente dos parques públicos, quebrando a conexão entre a margem do rio e os parques, evidenciando à valorização do transporte particular em detrimento da mobilidade suave.



Figura 53 - Zona Ribeirinha Parque das Nações.
Fonte: www.portaldasnacoes.pt/category/parque-das-nacoes
Acesso em: 20 de julho 2019



Figura 54 - Passeio Central Parque das Nações.
Fonte: <https://www.fmdiamond.pt/turismo/pontos-turisticos/parq-ue-das-nacoes/?cookies-state-change=1571430937419>
Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 55 - Zona de convívio do projeto Almada Nascente.

Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), Plano de Urbanização de Almada Nascente. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 56 - Perpetiva Projeto Mirante do Cais.

Fonte: <https://www.mouradubeux.com.br/pernambuco/recife/cais-jose-estelita/residenciais/4-quartos/mirante-do-cais>
Acesso em: 02 de junho de 2019.

Áreas verdes

O plano de urbanização do Parque das Nações apresenta uma estratégia de reestruturação de vegetação bem abrangente instituindo espécies diversificadas que contribuem para o fomento da biodiversidade. O revestimento vegetal foi pensado a partir dos dados extraídos da modelação do terreno, estabelecendo uma lógica interna reconhecível a nível pontual, atendendo a uma lógica global estruturante que define uma imagem coerente para a paisagem do parque e aborda as funções lúdicas e didáticas, enquanto campo de mostra do funcionamento das diferentes interações entre as condições ecológicas e paisagística. O planeamento dos espaços verdes do Parque das Nações além de contribuir para a melhoria da qualidade do ar, ajuda a amenizar as temperaturas no verão, humaniza os espaços das cidades, e atrai as pessoas a realizarem atividades ao ar livre, contributos evidenciados nas estratégias do PPS, e que o Plano do Parque das Nações cumpre com os requisitos apresentando uma área de 800.000m² correspondente à 22,85% de área verde. O Plano do Almada Nascente tem em sua estratégia para espaços verdes pretensão de estabelecer uma estrutura paisagística de enquadramento da intervenção, criar uma estrutura verde que se articule com uma rede alargada de espaços exteriores, ao nível térreo e sobrelevado, incluindo o Ginjal, Alfeite e Parque da Paz, quebrar o efeito de barreira do Morro e favorecer ligação da área da intervenção com a envolvente, criar uma rede integrada de áreas de verde e água, utilizar espécies verdes diferenciadas para reforçar o carácter distinto das diferentes áreas, neste aspeto a proposta contempla em seu território um percentual de 1,46% que equivale a 168.218 m², considerando apenas a envolvente na área de intervenção da Lisnave. No projeto do Mirante do Cais a área verde destinada totaliza 39.000m² correspondendo à 13,09% do território de intervenção.



Figura 57 - Parque das Nações
Fonte: Google Maps



Figura 58 - Zona Ribeirinha Parque das Nações.
<http://www.portaldasnacoes.pt/category/parque-das-nacoes/> Acesso em: 20 de julho 2019.



Figura 59 - Projeto em 3D do Plano Urbanístico do Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009). Plano de Urbanização de Almada Nascente. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.

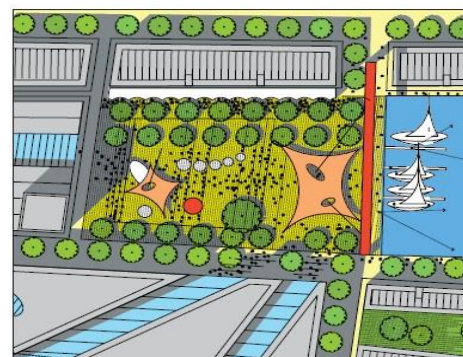


Figura 60 - Planta da Praça Central do Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009). Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 61 - Desenho urbano, Perspectiva dos Edifícios Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), Plano de Urbanização de Almada Nascente. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 60 - Perspectiva Projeto Mirante do Cais.
Fonte: <https://www.mouradubeux.com.br/pernambuco/recife/cais-jose-estelita/residenciais/4-quartos/mirante-do-cais> Acesso em: 02 de junho de 2019

Participação social

A sociedade Parque EXPO 98, S.A., foi constituída pelo Decreto-Lei no. 88/93, de 23 de março, com a incumbência de realizar o projeto de reordenação urbana da zona de intervenção da Exposição Mundial. Após a realização do evento e desmantelamento da Exposição, o Governo e as Câmaras de Lisboa e de Loures assumiram a revisão do Plano de Urbanização, constituindo os Planos de Pormenor referente a nova centralidade para a zona de intervenção. O Plano do Almada Nascente teve o envolvimento da sociedade desde dezembro de 2004, com reuniões técnicas setoriais, atores-chave e sessões de apresentação pública.

O Plano de Urbanização do Mirante do Cais passou por uma revisão após envolvimento de movimentos sociais e do Ministério Público se manifestarem contrários ao projeto inicial. Há sete anos, o consórcio Novo Recife, integrado pelas empresas Moura Dubeux, Queiroz Galvão, Ara Empreendimentos e GL, ao pretender construir 12 torres residenciais e comerciais de alto padrão, com até 40 andares, tendo o metro quadrado das unidades do empreendimento com custo aproximado de R\$ 5,5 mil a R\$ 7,5 mil (cerca de mil euros em cotação atual), transformando a área

em umas das mais caras da cidade. O projeto imobiliário sofreu inúmeros embargos e a pressão social fez o consórcio reconsiderar alguns aspetos urbanísticos, económicos e sociais.

Proteção de valores culturais

No projeto do Parque das Nações os elementos preservados são as Muralhas da margem do Tejo, a Doca dos Olivais, a Ponte-cais de Cabo Ruivo e a Torre de refinaria de Cabo Ruivo. O Plano do Almada Nascente tem como edifícios a serem preservados o Pórtico da Lisnave e o Edifício dos Silos – Antiga Fábrica de Moagem do Caramujo. No Projeto do Mirante do Cais há uma área de preservação do Património cultural que está relacionado com a memória ferroviária do Estado de Pernambuco denominada no Plano de Armazéns.



Figura 61 - Doca dos Olivais.

Fonte: <https://filipapaixao.files.wordpress.com/2013/10/img-5.png> Acesso em 14/10/2019



Figura 62 - Ponte-cais de Cabo Ruivo. Fonte:

<https://restosdecoleccion.blogspot.com/2015/02/fabrica-de-gas-da-matinha.html> Acesso em 14/10/2019



Figura 63 - Torre Refinaria Cabo Ruivo.

Fonte: CML. Acesso em: 09 de outubro de 2019.



Figura 64 - Pórtico Lisnave. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), Plano de Urbanização de Almada Nascente; Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 65 - Edifício dos Silos.
Fonte: a autora.



Figura 66 - Armazéns do Cais José Estelita 2004.
foto: Google. Acesso em: 15 de fevereiro de 2019.

Espaço público como principal

O PPS argumenta que as frentes de águas quando são aproveitadas como espaços públicos tendem a envolver mais a comunidade que se orgulha e identifica-a como património a ser preservado. O projeto do Parque das Nações tem 10 espaços destinados à usos públicos que reforçam essa ideia a Alameda dos Oceanos, o Jardim Cabeço das Rolas, a Esplanada D. Carlos I, o Jardim Sul, o Jardim D'Água, o Jardim Garcia D'Orta, os Jardins Suspensos, o Parque Tejo, o Passeio Ribeirinho e o Rossio dos Olivais. No Projeto do Almada Nascente destinam-se 4 espaços para o convívio social, o Eco Parque, o Passeio Ribeirinho, o Parque Público e Miradouro. No Mirante do Cais os espaços para uso público são os Parques, os Armazéns e o Passeio Ribeirinho.



Figura 67 - Passeio Central Parque das Nações.
Fonte: <https://www.fmdiamond.pt/turismo/pontos-turisticos/parque-das-nacoes/?cookie-state-change=1571430937419> Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 68 - Praça Central Projeto Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), PUAN. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 69 - Perspetiva Praça Central do Mirante do Cais.

Fonte: <https://www.mouradubeux.com.br/pernambuco/recife/cais-jose-estelita/residenciais/4-quartos/mirante-do-cais> Acesso em: 02 de junho de 2019

Visão compartilhada da orla

O projeto do Parque das Nações contempla edifícios emblemáticos que reforçam a ideia de visão compartilhada da Orla oferecendo destinos variados como o Oceanário, o Teleférico, a Marina, o Parque Urbano e o Passeio Ribeirinho, todos implementados para o visitante percorrer pela margem do rio. O Plano do Almada Nascente integra na sua proposta para a orla o Terminal Fluvial, o Passeio Ribeirinho, o Teleférico, a Marina e o Eco Parque. No projeto do Mirante do Cais os destinos projectados para a orla ribeirinha são um Parque Público, uma Biblioteca, o Passeio Ribeirinho e os Armazéns.



Figura 70 - Passarela no passeio ribeirinho do Parque das Nações. Fonte: <https://www.lisbonlux.com/magazine/lisbon-waterfront.html> Acesso em: 10 de setembro de 2019



Figura 71 - Passeio Ribeirinho do Parque das Nações. Fonte: <http://www.tripadvisor.pt/> Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 72 - Passeio Público Projeto Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), PUAN. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 73 - Perspectiva Edifícios do Mirante do Cais. Fonte: <https://www.mouradubeux.com.br/per-nambuco/recife/cais-jose-estelita/residenciais/4-quartos/mirante-do-cais> Acesso em: 02 de junho de 2019

Conexão dos destinos

O projeto do Parque das Nações possui um projeto de ocupação mais planificada na extensão da orla que permite uma boa conexão dos destinos, a Alameda dos Oceanos e a Avenida Dom João II, situadas distante da margem, são destinadas a passagem dos veículos e autocarros e desafogam o espaço público na linha d'água. No Projeto do Almada Nascente o planeamento urbano estabelece conexões em várias zonas e a valorização da água é concebida através de passarelas entre as plataformas existentes para que o utilizador transite de forma mais fluida e em maior contato com os planos d'água. No Projeto do Mirante do Cais a avenida principal para veículos quebra a conexão entre os edifícios, os parques, os armazéns e o passeio ribeirinho, prejudicando a interação destes elementos urbanísticos que propiciam uma boa qualidade para o espaço público.



Figura 74 - Vista da Orla Ribeirinha Parque das Nações. Fonte: <http://www.lisbonlux.com/magazine/lisbon-waterfront.html> Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 75 - Orla ribeirinha do Parque do Tejo. Fonte: <https://www.lisbonlux.com/magazine/lisbon-waterfront.html> Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 76 - Espaço Público Central do Projeto do Almada Nascente. Fonte: ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009), PUAN. Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 77- Perspetiva passeio publico do Mirante do Cais. Fonte: <https://mouradubeux.com.br/pernambuco/cais-jose-estelita/residenciais/4-quartos/mirante-do-cais>. Acesso em: 02 de junho de 2019

Otimização dos acessos públicos

O objetivo da continuidade é essencial, a orla deve ser acessível ao uso das pessoas de forma universal. As frentes de água com acesso público contínuo tornam-se mais desejáveis do que as tem fluxos interrompidos. O Projeto do Parque das Nações apresenta um contacto com a água no passeio ribeirinho, parques e marina. Já na proposta do Almada Nascente o contacto com a água faz-se no passeio ribeirinho, entre as quadras através das passarelas, no terminal fluvial e marina. A interação com o rio na proposta do Mirante do Cais se faz presente, na continuidade do passeio ribeirinho e na praça central.



Figura 78 - Vista Panorâmica Parque das Nações. Fonte: <https://www.lisbonguru.com/parque-nacoes-at-glance/>. Acesso em: 10 de setembro de 2019.



Figura 79 - Espaço Público Central do Projeto do Almada Nascente. ATKINS; SANTA – RITA arquitetos LDA; RICHARD ROGERS (2009) Acesso em: 08 de fevereiro de 2019.



Figura 80 - Perspectiva passeio publico do Mirante do Cais. Fonte: <https://www.mouradubeux.com.br/pernambuco/recife/cais-jose-estelita>. Acesso em: 02 de junho de 2019

Desenvolvimento de visão comunitária

Quando a visão do público assume a liderança em um projeto de reconversão da orla, as elaborações dos projetos tendem a ser adaptadas para atender as metas e expectativas compartilhadas pela comunidade. A proposta urbanística deve considerar os anseios da comunidade. O Projeto do Parque das Nações oferece uma gama de serviços diversos para a população como cultura, lazer, ensino e transportes, tornando-se um espaço multifuncional e de grande atratividade. Na proposta do Almada Nascente o viés de serviços abrange a mesma conceção do Parque das Nações, fortalecido ainda mais com a ideia de incorporar edifícios

educacionais de ensino superior e museus. Na proposta do Mirante do Cais os serviços voltados para a população englobam os térreos dos edifícios com comércio, uma biblioteca e um espaço destinados à cultura e um polo de restauração nos Armazéns.

Parques como conexões

O espaço aberto passivo põe um amortecedor na vibração inerente das margens e nesta perspectiva, conceber corredores verdes nas suas margens que atraiam pessoas por diferentes razões em momentos distintos são estratégias abordadas nas propostas de reconversão de diversas orlas pelo mundo que utilizam os parques como conexões dos tecidos urbanos. O Projeto do Parque das Nações possui 4 áreas de parques como destinos e conexões entre os edifícios com espaços de permanência, na proposta do Almada Nascente os parques de destinos somam-se em 3 espaços, o eco Parque, o parque central com o Pórtico da Lisnave e o espaço público da orla. No projeto do Mirante do Cais as áreas destinadas a parques totalizam 3 grandes espaços localizados na frente ribeirinha.

Edifícios envolvendo o espaço público

Esta dinâmica quando bem implementada com a simbiose entre edifícios de usos comerciais e usos públicos, tendem a aumentar a atividade dos espaços que os circundam. A verticalização das construções geralmente está associada as atividades privadas no piso térreo, e estabelecem barreiras físicas, psicológicas e muitas vezes visuais, com os rios, lagos e frentes marítimas. Os 5 edifícios que envolvem o espaço público do Parque das Nações apresentam funções distintas são eles: o Oceanário, o Pavilhão do Conhecimento, o Centro Comercial Vasco da Gama, a Altice Arena e o Pavilhão da Feira Internacional de Lisboa, dispostos entre caminhos e parques com facilidade de deslocamento entre eles. Os 3 Edifícios destinados à maior concentração de pessoas são: o Centro de Conferências, o Museu Naval e o Centro Cultural, este último localizado no extremo oposto do Pórtico da Lisnave, funciona como um polo atrativo mais distante da orla. O projeto do Mirante do Cais contempla na sua estratégia de envolvimento do espaço público os Armazéns recuperados destinados à cultura e lazer, na perspectiva do desenho vê-se a disposição dos edifícios na centralidade das quadras e pelo plano estratégico eles não possuirão barreiras visuais e físicas para os parques, na realidade de Recife essa prática construtiva é praticamente nula quando se trata de edifícios residências, um caso concreto que ocorre a particularização da margem do rio é citado por Veras, Lúcia (2014), quanto à proposta consolidada dos edifícios Píer Maurício de Nassau e Píer Duarte Coelho, localizado na mesma margem da proposta em questão e que hoje conforma um espaço de passagem pouco convidativo à população.



Figura 81 - Frente ribeirinha dos edifícios Maurício de Nassau e Duarte Coelho ao lado do terreno do projeto Mirante do Cais.

Fonte: lulaferreiraimoveis.com Acesso em: 13/10/2019.

Diversidade de transportes

As orlas quando estabelecem meios de acesso que não opte pelo automóvel, produzem uma mais valia para o espaço urbano. Andar a pé e de bicicleta tornam-se mais seguros e incentivados nestas margens, quando desimpedidas de carros ou estacionamento, as pessoas se apropriam melhor do espaço, tendem a transitar mais a vontade e a permanecer mais tempo desfrutando de atividades que o local proporciona. No projeto do Parque das Nações a diversidade de transporte engloba o metro, os autocarros, o veículo particular, e ciclovias, com estações de aluguel de bicicleta. Na Proposta do Almada Nascente os meios de transportes previstos são o metro de superfície, os autocarros, os veículos particulares, o transporte fluvial e ciclovias. No planeamento do Mirante do Cais os meios de mobilidade são os autocarros, os veículos particulares e as ciclovias.

Equipamentos multiculturais

Frentes de água que permitam acolher as pessoas nas adversidades do clima geram maior benefícios económicos e maior envolvimento da população o ano inteiro. Uma estrutura ícone pode ser um atrativo a mais para a orla, desde que proporcione uma atividade multiuso. Se o edifício compartilha seu espaço para oferecer atividades a toda a população ele se torna parte do processo no tocante ao espírito do senso de lugar. Os edifícios devem se esforçar para alcançar a mesma flexibilidade dos espaços abertos. No projeto do Parque das Nações existem 5 edifícios que apresentam atividades multiculturais o Altice Arena, Pavilhão do Conhecimento, o Oceanário, o Centro Comercial Vasco da Gama e o complexo da Feira Internacional de Lisboa. A proposta do Almada Nascente tem em seu planeamento 8 edifícios destinados à cultura e lazer, 1 centro de conferências e 1 museu. Na proposta do Mirante do Cais os edifícios que podem ser considerados multiculturais são 1 Hotel, os Armazéns e 1 biblioteca com espaço multiuso, evidenciando uma estratégia com poucos equipamentos e de baixa atratividade ao local.

8. CONCLUSÃO

A transformação dos espaços na cidade do Recife está associada às grandes empresas de construção civil que atuam no mercado imobiliário, a verticalização imposta pelo perfil construtivo da cidade impacta diretamente no ambiente e na apropriação do espaço público, os usos em sua grande maioria destinados à habitação configuram um cenário de particularização do espaço. A mobilização da população na cidade do Recife disposta a debater a produção do tecido urbano do Cais José Estelita foi o motor da investigação que levou a análise dos espaços pensados para à comunidade e como a administração pública pensa o plano de urbanização de suas reconversões de margem de rio. Sob esta óptica analisou-se os planos e desenhos do Parque das Nações como área consolidada, do Almada Nascente e Mirante do Cais, extraíndo os parâmetros qualitativos através de indicadores fomentados pelo UN-Habitat que estabelece princípios para criar espaços vibrantes nas suas orlas.

O projeto do Parque das Nações apresenta uma boa qualidade de intervenção de espaço público, pois consegue reunir em seu planejamento e execução, uma grande diversidade de usos, atingindo uma boa qualidade do espaço público produzido na sua requalificação, tendo em vista que se tratava de uma zona industrial. O propósito de evidenciar a margem de rio é alcançado com sucesso pois integra diversos destinos na orla com atividades ao ar livre que aproximam o usuário da natureza e da paisagem ribeirinha.

O projeto do Almada Nascente engloba uma gama de usos diferenciados ao território a ser requalificado, no intuito de tornar o espaço uma área vibrante e atrativa para toda a população, o desenho urbano utiliza-se das instalações existentes para dar lugar aos espaços de lazer integrando-os através da conexão visual das águas. A apreciação da frente ribeirinha e os destinos diferenciados na orla somam-se aos edifícios culturais que agregam ao território um perfil dinâmico e atrativo, fortalecendo a vitalidade urbana.

O projeto do Mirante do Cais insere na paisagem do centro histórico do Recife, um projeto em desacordo com o panorama da preservação sociocultural do território, propõe uma tipologia projetual restrita de usos, promove a continuidade exacerbada da verticalização do território e busca a integração do espaço público através de parques com poucos destinos de lazer e cultura que fortaleçam à permanência do usuário. A manutenção da faixa destinada aos veículos entre o passeio ribeirinho e os edifícios denotam a falta de conexão de um espaço voltado para a fluidez e segurança dos pedestres na orla.

Os planos do Parque das Nações e Almada Nascente estabelecem estratégias relativas ao transporte público, à requalificação ambiental, à preservação de bens históricos revitalizando-os e inserindo-os como edifícios multiculturais de acesso à todos, além de estabelecer diversos destinos

na orla ribeirinha, de forma a conectar o novo território ao tecido urbano existente, de maneira fluida e funcional, que envolvam o espaço reconvertido à dinâmica da cidade.

O plano do Mirante do Cais propõe estratégias de requalificação do território que não cria muitos destinos à orla ribeirinha, enfraquecendo a dinâmica do espaço público e o direito à cidade para todos. A predominância de edifícios de gabaritos elevados insere na paisagem cultural uma verticalização que vai de encontro às diretrizes urbanísticas sustentáveis.

Os projetos de reconversão tendem a gerar gentrificação no território resultante da falta de políticas públicas que garantam a inserção da comunidade na participação das diretrizes de transformação dos espaços e ausência de programas de incentivo à gestão de novas dinâmicas aos antigos residentes dos bairros em questão. Cabe à administração pública promover programas que garantam a participação dos residentes na transformação dos espaços a fim de garantir a permanência dos mesmos como agentes ativos dos bairros.

A construção do espaço através da participação pública confere ao território planejado mais vitalidade por incorporar elementos que atendem às necessidades da população e por criar identidade com o espaço produzido. A valorização dos bens históricos nestas reconversões confere respeito à memória e identidade local. O espaço que estabelece conexões com as margens de rio e valorizam a paisagem tornam-se mais convidativos às atividades ao ar livre, agregam melhoria na qualidade de vida dos seus habitantes e tornam suas orlas mais seguras. As análises realizadas neste trabalho evidenciaram que as propostas urbanísticas devem ser pensadas para estimular a dinâmica territorial, respeitar os valores ambientais, a memória do lugar e o direito à cidade inculcando aos projetos uma gama de elementos que fazem do território um local vibrante, acessível e de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA, O. G. e MELO, v. L. M. de O. (2014) *Valores da Paisagem e Ambiente: Os significados dos rios e manguezais da cidade do Recife*. In Paisagens e Ambiente: Ensaios – N.34 - São Paulo - p. 93 – 106.

BEZERRA, O. G. O (2000) *Manguezal do Pina: a representação sociocultural de uma paisagem*. 2000. 337 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

BIRD, J.H. (1963). The Major Seaports of the United Kingdom.

DA SILVA, João Alfacinha. (1998). *Exposições Universais Sevilha 1992*. Lisboa.

FERNANDES, Ana Cristina Teixeira Dias. (2012) *Metodologias de Avaliação da Qualidade dos Espaços Públicos*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto.

GEHL, Jan. (1971). *A vida entre edifícios. Usando o Espaço Público*.

GONÇALVES, João Miguel dos Santos. (2018). *Problemas Urbanos levantados pela transição do Parque Expo para o município de Lisboa*. Instituto de Geografia e Ordenamento do Território. Universidade de Lisboa.

HOYLE, B. (1989). The Port-City Interface: Trends, Problems and Examples. *Geoforum*, Vol. 20, No 4, pp 429-435. Amsterdam. Disponível em (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0016718589900262>).

HOYLE, B. (2010). The Geographical Review, Change on The Port-City Waterfront. Disponível em (<http://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2000.tb00344.x>.)

LERAT SERGE. Vigarié A. (1979) *Ports de commerce et vie littorale*. In: Cahiers d'outre-mer. N° 132 - 33e année, Octobre / décembre 1980. p.386. Disponível em (https://www.persee.fr/doc/caoum_03735834_1980_nu_m_33_132_4638_t1_0386_0000_2)

MELO, V. L. M. de O. (2003) *Um recorte da paisagem do rio Capibaribe: seus significados e representações*. 2003. 273 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Ciências Geográficas da Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MONTEIRO, Joaquim Alberto Campos. (2015). *Proposta metodológica para análise da qualidade urbanística de frentes de água - O Porto*. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciência e Tecnologia – Porto.

PEDROSA, João Pedro de Figueiredo Lopes. (2013). *Parque das Nações - Abordagem precursora ao desenho da cidade sustentável*. Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura. Departamento de Arquitetura – FCTUC.

PORTAS, Nuno (1998). Cidades e Frentes de Água. Mostra de projectos de reconversão urbana em frentes de água. Centro de Estudos da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

PPS - Project for Public Spaces e UN-Habitat (2009). *How to transform a waterfront*.

PPS - Project for Public Spaces e UN-Habitat – pps.org

SANTOS, R.N. (2016). Reconversão de zonas portuárias para uso público. Estudo de caso: Terminal de contentores de Alcântara, Lisboa. 90 p. Disponível em (<http://hdl.handle.net/10400.5/12128>).

SECCHI, B. (2009). A cidade do século vinte. São Paulo: Perspectiva.

SIEBER, R. T. (1999). Intervenção nas frentes de água das cidades americanas, in ESTEVENS, A. (2005). A reabilitação de frentes de água como modelo de valorização territorial. Centro de Estudos Geográficos, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa. Disponível em: http://www.apgeo.pt/files/docs/CD_X_Coloquio_Iberico_Geografia/pdfs/044.pdf

VERAS, Lúcia Maria de Siqueira. (2014). Paisagem-postal: a imagem e a palavra na compreensão de um Recife urbano. Teses de Doutorado - Desenvolvimento Urbano. Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

ZENATO, Caroline & Silva, André. (2017). Requalificação de espaços residuais portuários: Os Casos do Porto Maravilha e do Cais José Estelita. CIDADES Comunidades e Territórios. Disponível em 10.15847/citiescommunitiesterritories. Dec 2017.035. art 03.

PLANOS:

Diário da República Eletrónico – Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território (Portaria no. 1130-B/99 de 31 de dezembro). dre.pt. (Acesso em: 05 de maio de 2019).

Guia de desenho Urbano (PUAN). Consórcio Atkins, Richard Rogers partnership e Santa-Rita Arquitectos e Camara Municipal de Almada. www.m-almada.pt (Acesso em: 08 de fevereiro de 2019).

Plano de Urbanização Almada Nascente (PUAN). Câmara Municipal de Almada. www.m-almada.pt (Acesso em: 08 de fevereiro de 2019).

Plano Diretor do Município de Recife. www2.recife.pe.gov.br (Acesso em: 11 de maio de 2019).

Plano Diretor Municipal de Lisboa e do Plano de Urbanização Parque das Nações. dre.pt. (Acesso em: 05 de maio de 2019).

RECIFE, Prefeitura da Cidade. Diretrizes urbanísticas espacializadas a serem observadas no redesenho do Projeto Novo Recife e entorno. www2.recife.pe.gov.br (Acesso em: 11 de maio de 2019).

Relatório Exposição Mundial de Lisboa, dezembro de 1998. *Bureau International des Expositions - BIE*. (Acesso em 12 de julho de 2019).

Sítios eletrónicos:

Exposição de Sevilha. <http://www.expo92.es/laexpo/> (Acesso em: 10 de junho de 2019).

Junta de Freguesia Parque das Nações. <http://www.portaldasnacoes.pt> (Acesso em: 12 de abril de 2019).

G1 Globo. <http://g1.globo.com/pe/pe-noticias/2014/11/consorcio-de-construtoras-apresenta-alteracoes-para-o-projeto-novo-recife.html>. (Acesso em 02 de junho de 2019).

Diário de Pernambuco. http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/vidaurbana/2014/11/06/interne_vidaurbana,541153/consorcio-novo-recife-apresenta-redesenho-do-projeto-no-cais-jose-estelita.shtml. (Acesso em 02 de junho de 2019).

Grupo Social Direitos Urbanos. <https://direitosurbanos.wordpress.com/2012/04/04/historico-do-projeto-novo-recife-e-outras-propostas/>. (Acesso em: 01 de outubro de 2019).

<https://expresso.pt/revista-de-imprensa/2018-08-20-Parque-das-Nacoes-repartido-marina-e-teleferico-ficam-na-posse-do-Estado> (Acesso em 30 de junho de 2019)

<https://www.bie-paris.org> (Acesso em 15 de setembro de 2019)

Parque Capibaribe http://parquecapibaribe.org/wpcontent/uploads/2018/03/AD_Brazil_Parque_Capibaribe.pdf (Acesso em 12 de outubro de 2019)

Project for Public Spaces <http://www.blogdasppps.com/2014/11/audiencia-publica-sobre-o-projeto-novo.html> (Acesso em 5 de abril de 2019)

<https://www.pps.org/article/turnwaterfrontaround> (Acesso em 5 de abril de 2019)

<https://www.pps.org> (Acesso em 5 de abril de 2019)

Moura Dubeux <https://www.mouradubeux.com.br/pe/pe-noticias/2014/11/consorcio-de-construtoras-apresenta-alteracoes-para-o-projeto-novo-recife.html> (Acesso em 02 de junho de 2019).

http://www.ccdrc.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=695&Itemid=159 (Acesso em: 28 de outubro 2019).